This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

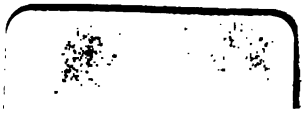
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

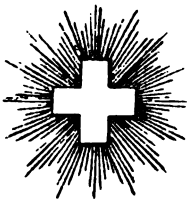
26



REVUE

MILITAIRE

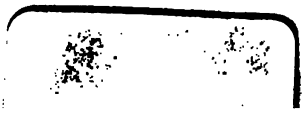
SUISSE



VINGT-SIXIÈME ANNÉE — 1881

LAUSANNE
IMPRIMERIE ADRIEN BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

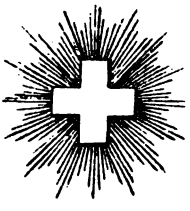
1881



REVUE

MILITAIRE

SUISSE



VINGT-SIXIÈME ANNÉE — 1881

LAUSANNE
IMPRIMERIE ADRIEN BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

1881

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
STACKS
DEC 4 1973

U2
R49
v.26
1551

REVUE MILITAIRE SUISSE

VINGT-SIXIÈME ANNÉE — 1881

TABLE

1° Par ordre de matières.

1. Histoire militaire. Stratégie. — Tactique générale.

					Pages.
Rassemblement de la IIIe division en 1880					1
Méthode de combat du bataillon d'infanterie					37
Question des fortifications	97	161	209	230	257
Les grandes manœuvres de la garde prussienne et du 3e corps en automne 1880					113
Expédition de Tunisie				193	225
Instruction sur le service de campagne des troupes suisses					241
Guerres d'Afrique				248	273
La presse française et les fortifications suisses					289
Les grandes manœuvres en 1881					311
Rapprochement des trois armes					408
La neutralité de la Haute-Savoie					471
Les manœuvres de la VIIe division *(avec carte.)*				481	506
Des convois militaires en temps de guerre					502
Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881 *(avec carte).*				529	561

2. Questions d'organisation, — de Recrutement, — d'Instruction. Sociétés militaires.

Exercices de la landwehr					102
Organisation des exercices militaires de l'infanterie en 1881					129
Ecoles de recrues d'infanterie					141
Société fédérale des sous-officiers					174
Assemblée générale de la société des officiers suisses				321	345
Le sous-officier d'infanterie dans l'armée suisse					337
L'organisation du génie en Suisse			369	385	465
La nomination et l'avancement des officiers					433
Le recrutement dans la IIe division					552

3. Tir. — Armes à feu portatives.

Pages.
Tir fédéral de Fribourg en 1881 . . . . . 57 124
Du tir de l'infanterie 100
Tir fédéral allemand à Munich en 1881 181
Le tir d'infanterie à grande distance 313 332
Le fusil Meyhoefer 406
Le tir de l'infanterie à l'étranger 439 472
Du tir dans l'armée fédérale. 486

4. Cavalerie.

Société de cavalerie de la Suisse occidentale. 172
La question des cuirassiers en France 375
Les grandes manœuvres de cavalerie en France 519
Les conférences de Tours et la cavalerie suisse. 549

5. Artillerie.

Nouveaux shrapnels pour l'artillerie de campagne *(avec planche)* . 81
Des projectiles de l'artillerie de campagne 121
Les fusées à goupille 305
La nouvelle fusée à percussion de l'artillerie allemande *(avec planche)*. 310
De l'état actuel de notre artillerie. 353
Deux nouvelles pièces de position Krupp. 357
Résistance des affûts de position dans des circonstances anormales . 361
L'artillerie de campagne dans nos manœuvres d'automne. 401
Le tir indirect de l'artillerie de campagne 449
Expériences de tir de l'usine Krupp 454
Le tir de concours de nos sous-officiers d'artillerie 499
Tactique de l'artillerie de campagne. 545
Le bombardement du Risikopf, à Elm. 569

6. Génie.

L'organisation du génie en Suisse 369 385 465
Mesurage de bases géodésiques en Suisse. 497

7. Administration.

Les quartiers-maîtres de bataillon. 6
La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880. 49
L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division 145 177
Les nouveaux fours de campagne de l'armée suisse 417
La compagnie d'administration n° 5 au cours de répétition de la VIIIe brigade d'infanterie 513
La compagnie d'administration n° 7 554

8. Questions sanitaires.

La chirurgie militaire au congrès international de médecine à Londres 393
La fièvre typhoïde du cheval 419

9. **Variétés.**

Pages.

Impressions d'un officier russe en Suisse 33
Lettre du maréchal de Moltke 89
Impressions d'un officier anglais en Suisse 398
Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole 424 457

10. **Nécrologie.**

Le colonel d'artillerie Alexandre Fornaro. 153
» Rod. d'Erlach 153
Le capitaine d'infanterie Dupuis, instructeur de IIe classe. . . . 153
Le capitaine Adolphe Cérésole. 411
Le colonel-fédéral Huber-Saladin 524
Le colonel-divisionnaire Kottmann 554

11. **Bibliographie.**

Etude diplomatique sur la guerre de Crimée 10
Das System der Landesbefestigung. Eine strategische Studie, par E. Rothpletz. 17-65
Carnet figuratif de marche du général Warnet. 126
De l'urgence d'un camp retranché au centre de la Lorraine, par Léon Mougenot. 153
Die Fecht-Kunst, par Gustave Hergsell 235
Militär-Geographie der Schweiz, par H. Bollinger. 316
Histoire du second empire, par Taxile Delord. 317
Armas portatiles de fuego, par Francisco Barado et Juan Genova. 389
France et administration militaire, par M. Truchot. 396
Die Schweizerische Militärorganisation, par A. Jent. 397
B. von Effner's Präparate. 429
Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie. Ch. I. Bouches à feu. — Ch. II. Projectiles. 474
Recherches sur la pénétration des projectiles, par le général-major Froloff 508
Aide-memoire à l'usage des officiers d'artillerie. Ch. XX. Télégraphie. — Chemins de fer. 555

2e Par ordre chronologique.

No 1. — 1er JANVIER

Avis, p. 1. — Rassemblement de la IIIe division en 1880, *(suite et fin)* p. 1. — Les quartiers-maîtres de bataillon, p. 6. — Bibliographie : *Etude diplomatique sur la guerre de Crimée*, p. 10.

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Bibliographie : *Das system der Landesbefestigung. Eine strategische Studie*, von E. Rothpletz, p. 17. — Nouvelles et chronique, p. 31.

N° 2. — 13 JANVIER

Impressions d'un officier russe en Suisse, en septembre 1880, p. 33. — Méthode de combat du bataillon d'infanterie, p. 37. — Nouvelles et chroniques, p. 41.

N° 3. — 1er FÉVRIER

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880, p. 49. — Tir fédéral de Fribourg en 1881, p. 57. — Nouvelles et chronique, p. 58.

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Biblographie, p. 65. — Circulaires et pièces officielles, p. 70. — Nouvelles et chronique, p. 75.

N° 4. — 15 FÉVRIER

Avis, p. 81. — Nouveaux shrapnels pour l'artillerie de campagne (avec figures), p. 81. — Lettre Moltke, p. 89. — Circulaires du Département militaire suisse, p. 91. — Nouvelles et chronique, p. 94. — Avis, p. 96.

N° 5. — 3 MARS

Avis, p. 97 — Question des fortifications, p. 97. — Du tir de l'infanterie, p 100. — Exercices de la landwehr, p. 102. — Nouvelles et chronique, p. 110

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Les grandes manœuvres de la garde prussienne et du 3e corps en automne 1880, p. 113. — Des projectiles de l'artillerie de campagne, p. 121. — Tir fédéral de Fribourg en 1881, p. 124. — Bibliographie, p. 126. — Nouvelles et chronique, p. 127.

N° 6. — 11 MARS

Organisation des exercices militaires de l'infanterie en 1881, p. 129. — Ecoles de recrues d'infanterie, p. 141. — Nouvelles et chronique, p. 141.

N° 7. — 28 MARS

L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division, p. 145. — Nécrologie, p. 153. — Bibliographie. *De l'urgence d'un camp retranché au centre de la Lorraine, après le traité de Prague*, par M. Léon *Mougenot*, p. 153. — Circulaires et pièces officielles, p. 156. — Nouvelles et chronique, p. 158.

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Question des fortifications, p. 161. — Société de cavalerie de la Suisse occidentale, p. 172. — Société fédérale des sous-officiers, p. 174. — Nouvelles et chronique, p. 176.

N° 8. — 12 AVRIL

L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division (*suite et fin*), p. 177. — Tir fédéral allemand à Munich en 1881, p. 181. — Nouvelles et chronique, p. 190.

N° 9. — 30 AVRIL

Expédition de Tunisie, p. 193. — Nouvelles et chronique, p. 208.

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Question des fortifications, p. 209. — Circulaires et pièces officielles, p 222. — Nouvelles et chronique, p. 223.

N° 10. — 16 MAI

Expédition de Tunisie *(suite)*, p. 225. — Question des fortifications *(suite)*, p. 230. — Bibliographie, p. 235. — Circulaires et pièces officielles, p. 236. — Correspondance, p. 238. — Nouvelles et chronique, p. 238.

N° 11. — 31 MAI

Instruction snr le service de campagne des troupes suisses, p. 141. — Guerre d'Afrique, p. 248. — Circulaires et pièces officielles, p. 256.

SUPPLÉMENT comme Armes spéciales. — Question des fortifications *(suite et fin)*. p. 257. — Nouvelles et chronique, p. 270.

N° 12. — 15 JUIN

Guerres d'Afrique, p. 273. — Nouvelles et chronique, p. 287.

N° 13. — 1er JUiLLET

La presse française et les fortifications suisses, p. 289.

ARMES SPÉCIALES, — Les fusées à goupille, p. 305. — La nouvelle fusée à percussion de l'artillerie allemande (avec une planche), p. 310. — Les grandes manœuvres françaises en 1881, p. 311. — Le tir d'infanterie à grande distance, p. 313. — Bibliographie, p. 316. — Circulaires et pièces officielles, p. 317. — Nouvelles et chronique. p. 318.

N° 14. — 15 JUILLET

Assemblée générale de la Société des Officiers suisses, p. 321. — Le tir d'infanterie à grande distance *(fin)*, p. 332. — Nouvelles et chronique, p. 334.

N° 15. — 1er AOUT.

Le sous-officier d'infanterie dans l'armée suisse, p. 337. — Assemblée générale de la Société des Officiers suisses *(suite et fin)*, p. 345.

ARMES SPÉCIALES. — De l'état actuel de notre artillerie, p. 353. — Deux nouvelles pièces de position Krupp, p. 357 — Résistance des affûts de position dans des circonstances anormales, p. 361. — Nouvelles et chronique, p. 365.

N° 16. — 15 AOUT

L'organisation du génie en Suisse, p. 369. — La question des cuirassiers en France, p. 375. — Bibliographie, p. 380. — Nouvelles et chronique, p. 381.

N° 17. — 1er SEPTEMBRE

L'organisation du génie en Suisse *(suite)*, p. 385. — Les impressions d'un officier anglais, p. 398. — La chirurgie militaire, p. 393. — Bibliographie, p. 396. — Nouvelles et chronique. p. 397.

ARMES SPÉCIALES. — L'artillerie de campagne dans nos manœuvres d'automne, p. 401. — Le fusil Meyhœfer, p. 406. — Rapprochement des trois armes, p. 408. — Nécrologie, p. 411. — Nouvelles et chronique, p. 412.

N° 18. — 15 SEPTEMBRE

Les nouveaux fours de campagne de l'armée suisse, p. 417. — La fièvre typhoïde du cheval, p. 419. — Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole, p. 424. — Bibliographie, p. 429. — Circulaires et pièces officielles, p. 430. — Nouvelles et chronique, p. 431. — Annonce, p. 432.

N° 19. — 1er OCTOBRE

La nomination et l'avancement des officiers, p. 433. — Le tir de l'infanterie à l'étranger, p. 439. — Correspondance, p. 446. — Nouvelles et chronique, p. 446.

ARMES SPÉCIALES. — Le tir indirect de l'artillerie de campagne, p. 449. — Expériences de tir de l'unsie Krupp, p. 454. — Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole (*suite*), p. 457. — Nouvelles et chronique, p. 459. — Annonce, p. 464.

N° 20. — 15 OCTOBRE

L'organisation du génie en Suisse *(suite et fin)*, p. 465. — La neutralité de la Haute-Savoie, p. 471. — Le tir de l'infanterie à l'étranger, II, p. 472. — Bibliographie, p. 474. — Nouvelles et chroniques, p. 476.

N° 21. — 1er NOVEMBRE

Les manœuvres de la VIIe division, p. 481. — Du tir dans l'armée fédérale, p. 486. — Nouvelles et chronique, p. 495.

ARMES SPÉCIALES. — Mesurage de bases géodésiques en Suisse, p. 497. — Le tir de concours de nos sous-officiers d'artillerie, p. 499. — Des convois militaires en temps de guerre, p. 502. — Bibliographie, p. 508. — Nouvelles et chronique, p. 511.

N° 22. — 15 NOVEMBRE

La compagnie d'administration n° 5 au cours de répétition de la VIIIe brigade d'infanterie, p. 513. — Les manœuvres de la VIIe division, p. 516. — Les grandes manœuvres de cavalerie en France, p. 519. — Nécrologie, p. 524. — Nouvelles et chronique, p. 525.

N° 23. — 1er DÉCEMBRE

Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881, p. 529.

ARMES SPÉCIALES. — Tactique de l'artillerie de campagne, p. 545. — Les conférences de Tours et la cavalerie suisse, p. 549. — Le recrutement dans la IIe division, p. 552. — La compagnie d'administration n° 7, p. 554. — Nécrologie, p. 554. — Bibliographie, p. 555. — Nouvelles et chronique. p. 557.

N° 24. — 15 DÉCEMBRE

Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881 *(suite)* p. 561. — Bombardement du Risikopf, à Elm, p. 569. — Nouvelles et chronique, p. 571. Avis, p. 576.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 1 Lausanne, le 1er Janvier 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Avis**, p. 1. — **Rassemblement de la IIIe Division en 1880**, *(suite et fin)* p. 1. — **Les quartiers-maîtres de bataillon**, p. 6. — **Bibliographie**: *Etude diplomatique sur la guerre de Crimée*, p. 10.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographie**: *Das system der Landesbefestigung, Eine Strategische Studie*, von E. Rothpletz, p. 17. — **Nouvelles et chronique**, p. 31.

La *Revue militaire suisse* continuera à paraître en 1881 comme du passé. Malgré l'augmentation des frais, le prix de l'abonnement restera le même, soit: pour la Suisse, 7 fr. 50 par an; pour les pays de l'Union postale, 10 fr.; pour les autres pays, 15 fr.

Organe des intérêts de l'armée, publication étrangère à tout esprit de parti et à toute idée de profit matériel, la *Revue militaire suisse* est une tribune ouverte à chacun. Elle a besoin, pour se soutenir et pour rester à la hauteur de sa tâche, du concours intellectuel, moral et financier du plus grand nombre possible. Plus elle aura d'appui, mieux elle pourra, au moyen de suppléments, de planches et de cartes, fournir des matières instructives et intéressantes à ses lecteurs. En conséquence, elle se recommande à la bienveillance de ses anciens abonnés et des jeunes militaires qui n'ont pas encore pris d'abonnement, ainsi qu'à celle des diverses sociétés et autorités militaires.

Les personnes qui ne renverront pas l'un des trois premiers numéros de l'année seront censées abonnées.

Rassemblement de la IIIe division en 1880.

(Suite et fin.)

L'essai d'approvisionner l'armée en campagne uniquement par la compagnie d'administration a complétement réussi. Les défauts éventuels dans la qualité des vivres peuvent être facilement corrigés; la difficulté principale consistait plutôt à faire les livraisons à point nommé. La compagnie d'administration s'en est bien tirée à cet égard, et si des corps n'ont pas reçu à temps leurs subsistances, ils doivent s'en prendre à eux-mêmes.

L'installation de la compagnie d'administration dans la Muesmatte répondait à tous égards au but; aussi je crois parler au nom de plusieurs en émettant le vœu que la Confédération achète cette propriété et y établisse une boucherie et une boulangerie militaires permanentes. En temps de guerre le pain, par exemple, pourrait être expédié aussi facilement à la frontière qu'en 1870 depuis Lausanne et Lenzbourg dans le Jura et à Bâle.

On a employé cette année pour la première fois dans la cavalerie les cuisines de campagne volantes. Le commandant du régiment, M. le lieutenant-colonel Kühne n'était pas partisan de ce système et a conservé la même opinion jusqu'à la fin du service; dans le dernier rapport des officiers il s'est élevé à ce sujet une vive discussion, dans laquelle la manière de voir de l'auteur de ce rapport est restée en minorité.

La majorité des officiers de cavalerie a fait ressortir que les cuisines de campagne volantes ne pouvaient pas suivre partout la troupe, surtout dans la cavalerie qui souvent se porte fort en avant et est disloquée dans des cantonnements éloignés les uns des autres. Il arriverait ainsi que lorsqu'on aurait besoin de la cuisine on ne l'aurait pas sous la main et que la troupe, sans les ustensiles personnels, serait à sec; tandis que, avec le système ancien, disent ses partisans, chaque soldat peut cuire ses vivres quand il en trouve le temps et l'occasion.

Pendant le dernier rassemblement de troupes, on a fait la cuisine deux fois par jour : le matin de bonne heure avant le départ et le soir après l'arrivée dans les cantonnements. Le matin, la soupe et la ration de viande étaient distribuées sur la place d'appel; mais le soir, la troupe devait attendre, non pas que la soupe fût cuite, mais que les cuisines volantes fussent arrivées dans les nouvelles dislocations avec la soupe prête depuis longtemps. A la fin de la manœuvre, la troupe se trouvait souvent beaucoup plus près du cantonnement que les voitures et les cuisines, et quelquefois elle arrivait même au quartier avant que le train sût où il devait se diriger. Malgré cela, la soupe du soir pouvait toujours être distribuée plus tôt que ce n'aurait été le cas si la troupe eût dû faire elle-même la cuisine. Le plus souvent la troupe arrivait fatiguée au quartier et il lui était fort agréable de ne pas avoir à préparer son souper.

Mais, pour que les cuisines volantes répondent au but dans toutes les circonstances et qu'elles rendent en campagne des services réels, il est nécessaire de leur apporter des perfectionnements.

En première ligne, l'attelage de ces cuisines avec un cheval est insuffisant, du moins pour la cavalerie qui doit se mouvoir rapidement. Les cuisines, chargées, pèsent 8 ½ à 9 quintaux métriques, ce qui, pour un cheval et sur une bonne route, est une charge convenable. Mais en campagne, loin d'avoir toujours de bonnes routes, on a plutôt des chemins en mauvais état, accidentés et pierreux, ce qui était le cas cette fois-ci.

Le 3e régiment de cavalerie dut, faute de chevaux du train, atteler aux cuisines des chevaux de selle, ce qui eut comme conséquence fâcheuse que ces chevaux quelque peu ombrageux étaient inquiétés d'abord par un travail auquel ils n'étaient pas habitués, puis surtout par la chaleur, la fumée et le bruit produit par la vacillation des marmites. Je citerai comme exemple qu'une fois un de ces chevaux fut si effrayé que cuisine et cheval roulèrent dans un fossé, heureusement sans autre dommage qu'une perte de temps d'une heure.

La réunion des cuisines de campagne avec les autres voitures ne me plaît pas, cela nuit à la mobilité des premières et les rend dé*pendantes de facteur*[illegible]ers.

Il faut donc en premier lieu que ces cuisines soient attelées de deux forts chevaux, de sorte que le soldat du train puisse être monté et mener la cuisine au trot.

L'instruction actuelle porte que le soldat du train doit conduire le cheval à pied et qu'il ne peut lui faire prendre le trot qu'exceptionnellement et en cas de nécessité; il monte alors comme il peut sur le cheval et les hommes de cuisine prennent place sur les autres voitures.

Il serait bon que la cuisine fût pourvue d'un caisson; à l'avant-train serait placée une caisse pour les provisions et un siège pour deux hommes, l'arrière-train serait réservé pour la cuisine proprement dite.

Ce qui concerne le chauffage est fort bien établi. Parmi les hommes de cuisine se trouvaient deux habiles cuisiniers qui ont déclaré n'avoir que des éloges à faire à cet égard.

La fermeture de la marmite est excellente; ainsi, lors de l'accident que nous avons cité, il ne s'est pas répandu la plus petite goutte de liquide. On devrait toutefois fixer le crochet qui sert à ouvrir le couvert à la marmite au moyen d'une chaînette pour qu'il ne risquât pas de se perdre. Un soir le crochet manquait, les couverts d'une cuisine ne purent être ouverts et la troupe dut se contenter de humer la vapeur s'échappant de la soupape jusqu'à ce que l'on eût retrouvé le petit mais important instrument.

Dans la case du milieu du coffre de derrière, dans laquelle on serre les petits ustensiles de cuisine, on devrait placer une barre à laquelle on suspendrait les ustensiles au lieu de les jeter dans le fond de la caisse.

Parmi les ustensiles de cuisine, il manque : deux assiettes d'étain, des petits gobelets, des cuillers, des boîtes pour le café, le sel et autres épices, des sacs pour pommes de terre et légumes, une marmite pour la viande. La grande fourchette à viande est un monstre, elle pourrait être un tiers plus petite et plus légère.

Comme combustible on a utilisé du bois de hêtre; on en a brûlé pour toute la durée du service (2 jours dans la cuisine de la caserne et 8 jours dans les 3 cuisines volantes) environ 2 $^1/_4$ stères.

Il serait à désirer qu'il y eût une bâche afin que l'on puisse couvrir la cuisine.

Le service exige par cuisine 1 chef, 1 homme de cuisine et 1 soldat du train; aussi longtemps que les cuisines des 3 escadrons sont réunies, 1 chef suffit.

Il faut, pour cuire la viande, la soupe du soir et le café, environ deux heures.

Le chef de cuisine d'un des escadrons de dragons s'exprime comme suit au sujet des cuisines volantes :

« Vous voulez bien me demander mon avis sur les cuisines de campagne volantes. En réponse, je me fais un plaisir de vous communiquer ci-après les résultats de nos expériences à ce sujet dans le dernier rassemblement de troupe.

Ces cuisines se sont en général fort bien comportées.

Les deux marmites peuvent contenir du café ou de la soupe pour 160 hommes. La cuisson peut se faire en peu de temps et avec peu

de bois : il faut pour préparer le café et le chocolat $^5/_4$ d'heure et pour la soupe 2 $^1/_2$ heures.

Le coffre à provisions de devant est très pratique; il peut contenir des provisions pour deux jours, sauf le pain; par contre, la caisse à bois ne peut renfermer que la provision d'un jour. Le chauffage va fort bien, surtout pendant la marche. La fermeture des marmites ne laisse rien à désirer.

Les ustensiles de cuisine sont en bon état et en quantité suffisante; il devrait cependant y avoir deux petits couteaux à découper au lieu d'un grand.

Trois hommes de service (1 chef, 1 soldat de cuisine et 1 soldat du train) suffisent complétement.

Quant à l'attelage, il doit être composé de 2 forts chevaux de trait; pendant les quelques jours où l'on attela le cheval de l'homme de cuisine, je dus, dans les montées, avoir recours à un second cheval, qui n'était pas toujours facile à trouver.

Je prends la liberté de vous recommander tout particulièrement les cuisines volantes; en cas de guerre elles rendront de grands services au soldat suisse, car qui soutient mieux et au besoin remonte une troupe, qu'une bonne nourriture, prête à temps.

Pour se persuader que les ustensiles de cuisine personnels sont inadmissibles, il suffit d'entendre les plaintes amères formulées par les troupes équipées avec ces ustensiles lorsqu'elles doivent, vu le peu de temps consacré à la cuisson, jeter la soupe et la viande à moitié cuites et immangeables et se remettre en marche l'estomac vide.

Celui qui, au contraire, a appris à connaître combien la cuisine volante est pratique, rompra avec plaisir une lance en sa faveur.

C'est là mon opinion. »

Ces cuisines volantes devraient toutefois être plus employées que cela n'a été le cas dans le dernier service. De 8 heures du matin à 4 heures du soir, cuisines et cuisiniers étaient inoccupés. Avec quel plaisir le soldat n'aurait-il pas savouré à midi une tasse de café noir plutôt que de consommer le froid et sec *spatz* qui, depuis le matin, gît dans le sac à pain, en compagnie du pain, du fromage et du tabac !

Avec quel plaisir aussi les hommes de cuisine n'auraient-ils pas suivi, à une certaine distance, la troupe, au lieu de rester inactifs!

Les cuisines volantes doivent suivre la troupe aussi près que possible, et elles le feront si elles sont suffisamment attelées. A chaque halte importante, la troupe doit pouvoir se procurer à la cuisine quelque chose de chaud, et ne fût-ce même que de l'eau chaude pour faire un grog ou du café, au moyen de l'essence de café, cela vaudrait mieux que du vin brassé et de la bière.

Si l'on doit toujours employer les cuisines volantes comme dans ce dernier service, alors je ne fais pas grand cas de cette innovation et j'aime autant que l'on conserve les anciens ustensiles de cuisine.

Le 3e régiment avait laissé ses gamelles dans la caserne du Beundenfeld et était équipé avec les ustensiles de cuisine personnels. On ne s'est cependant pas servi de ceux-ci comme tels — ce dont

personne ne s'est plaint — mais on les a employés en guise de gamelles; ils sont mieux appropriés à cet usage que l'ancienne gamelle qui servait comme « fille à tout faire », pour le chocolat, la soupe, la viande. La graisse de celle-ci n'est pas facile à enlever de la gamelle (sur 100 hommes, un seul peut-être tient sa gamelle propre), elle reste dans l'ustensile dans lequel plus tard on versera du café ou du chocolat; la dernière boisson acquiert, cela se comprend, un goût rien moins qu'agréable.

Les cavaliers portaient l'ustensile de cuisine personnel à la place destinée à la gamelle; le volume plus grand des premiers les rendaient peut-être incommodes, mais cette défectuosité peut se corriger facilement.

Le régiment n'avait avec lui que deux forges de campagne; on eut donc souvent recours aux forges particulières, ce qui était loin d'être une économie.

Il avait été accordé au régiment, au lieu des 6 chars à approvisionnements et à bagages réglementaires, 3 chars seulement, soit 1 par escadron; on pensait probablement dans les hautes régions que puisqu'on ne prenait pas avec soi le foin, les moyens de transport pouvaient subir une telle réduction.

Je ferai remarquer que la construction des chars est défectueuse, mais aussi longtemps que la Confédération ne possédera pas un matériel propre, on devra se contenter des chars particuliers que l'on trouvera. Un char à pont, avec des échelles et un coffre à l'avant, serait en général ce qui conviendrait le mieux. Chaque char était pourvu d'une bâche, mais il manquait une corde et une lanterne; nous avons pris ces dernières dans les écuries du Beundenfeld.

On comprendra facilement l'insuffisance de ces trois chars lorsqu'on saura en quoi consiste leur chargement : d'abord des vivres, viande, pain, subsistances extraordinaires, puis avoine, piquets de campement, maillets (qui ne prennent pas beaucoup de place, mais qui sont très lourds), caisse de régiment, bagages d'officiers, caisse du médecin et caisse du vétérinaire de régiment, caisse de sellier, équipement des chevaux malades, équipement des hommes invalides restés au corps, etc., etc. Ces trois chars étaient donc chargés chacun de 40 à 50 quintaux (chars compris). En outre, l'attelage ne pouvait pas être plus mauvais; il suffit qu'une rosse ait quatre jambes pour qu'on en fasse un cheval de trait. On ne peut éviter qu'au service militaire les chevaux soient souvent outrés; mais ce que l'on devrait empêcher c'est que les soldats du train ne deviennent des tourmenteurs d'animaux.

Le mauvais temps a, on le sait, une grande influence sur la viabilité des routes; or, pendant le rassemblement de troupes, le mauvais temps n'a pas fait défaut. Le choix des routes aurait dû, semble-t-il, être pris en considération, mais malheureusement cela n'a pas toujours eu lieu. Pourquoi, par exemple, le train qui se réunissait le 13 septembre à Bümplitz et qui delà devait se rendre à Ortschwaben; prit-il la mauvaise route tendant par la forêt au pont de Kappelen au lieu de suivre la grande route via Neubrück? Ceux qui ont pris part à cette course n'ont pas encore trouvé le mot de l'énigme.

Les bagages d'officiers causent aussi des inconvénients. Le poids de ces bagages est réglé, tandis que la forme des malles ne fait l'objet d'aucune prescription ; aussi un char à bagages ressemble-t-il souvent à un char de meubles. Je me souviens d'avoir vu, il y a quelques années, les aspirants officiers de Thurgovie arriver à une école avec des coffres d'officiers qu'ils avaient reçus de l'arsenal. L'introduction de coffres semblables, portant le nom du propriétaire, faciliterait à tous égards le contrôle des bagages.

L'auteur de ces lignes s'est demandé plusieurs fois sur quel char les bagages de l'état-major devraient être placés, bagages consistant, outre ceux de 4 officiers, en caisse de régiment (à l'usage du commandant de régiment et du quartier-maître) et caisse du médecin. Une fois l'état-major passait la nuit dans le même cantonnement qu'un escadron, une autre fois dans le cantonnement d'un autre escadron; mais le numéro de l'escadron n'était connu que le soir lorsque l'on recevait communication des nouvelles dislocations. Il arrivait alors que les bagages de l'état-major étaient chargés le matin sur le premier char venu et le soir il fallait les placer sur un autre char; tous les jours il y avait un déménagement au grand détriment des caisses et des coffres.

Pour éviter cet inconvénient, il n'est pas nécessaire d'avoir un fourgon d'état-major; si nous avions eu toutes nos voitures, nous en aurions désigné une pour recevoir spécialement les bagages de l'état-major. B.-A.

Les quartiers-maîtres de bataillon [1].

La discussion de cette question qui touche un des points encore plus ou moins faibles de notre organisation militaire, est justifiée puisqu'elle est en général critiquée un peu partout, sans cependant avoir été étudiée d'une manière un peu approfondie et sans avoir toujours été bien comprise. En outre, le moment actuel nous paraît bien choisi pour une discussion semblable, car, prochainement, il sera repourvu à des places de quartiers-maîtres et des présentations seront faites pour les aspirants officiers d'administration ; nous serons heureux que ces lignes aient pour résultat de rendre ceux qui ont des propositions à faire attentifs à leur portée et de les engager à les faire en connaissance de cause.

Nous ne nous occuperons ici que du quartier-maître de bataillon, laissant de côté les autres fonctions remplies par les officiers d'administration.

Pour faciliter la comparaison entre l'ancien et le nouveau système, nous diviserons notre exposé en trois parties :

1° Quelle était anciennement la position du quartier-maître dans le bataillon et qui choisissait-on pour remplir ces fonctions ?

2° Quelle est sa position actuelle et comment se font les propositions pour ces fonctions ?

[1] Cet article que nous reproduisons d'après la *Schw. Militär Zeitung*, nous a paru devoir intéresser nos lecteurs. Il est dû, croyons-nous, à la plume d'un officier supérieur des plus compétents dans la matière. *(Réd.)*

3° Quels moyens avons-nous pour améliorer ce service ?

En ce qui a trait à la première question, il n'existait, avant la nouvelle organisation militaire, d'autres cours pour l'administration militaire que ceux auxquels prenaient part les officiers de l'ancien commissariat. Dans quelques cantons, peu nombreux du reste, on appelait de temps à autre les quartiers-maitres à des cours spéciaux où on leur enseignait le strict nécessaire.

La plus grande partie des quartiers-maîtres ne recevait, non seulement aucune instruction spéciale, mais même l'officier qui entrait en charge devait se contenter des indications de service que pouvait lui donner celui qu'il remplaçait.

Et cependant, ainsi qu'on l'entend dire partout, ces quartiers-maîtres rendirent de bien meilleurs services que ceux d'aujourd'hui qui reçoivent pourtant pendant cinq longues semaines une instruction nourrie !

D'où cela vient-il ? Commençons par nous poser la question suivante :

Sur qui se portait le choix du commandant de bataillon pour les fonctions de quartier-maître ?

Le commandant de bataillon, dans l'intérêt bien compris de son corps et dans son intérêt propre, choisissait parmi ses capitaines, ou tout au moins parmi les premiers lieutenants de son bataillon, un des plus capables, et le priait d'accepter les fonctions de quartier-maître, avec avancement au grade de capitaine dans le cas où l'officier n'était pas déjà revêtu de ce grade.

C'était un poste d'honneur dans le bataillon ; le quartier-maître était le bras droit du commandant, l'homme de confiance de tous les officiers, et les soldats le considéraient comme un père soucieux de leur bien-être. Son grade le plaçait au même rang que les chefs de compagnie, son temps de service dans le bataillon lui donnait une certaine autorité qui n'était contestée par personne et qui était même soutenue par le commandant du bataillon. Sa position était, en outre, beaucoup facilitée par la connaissance du service intérieur qu'il avait acquise comme officier de troupe et spécialement par l'adjonction d'un aide, le fourrier d'état-major, dont la nouvelle organisation — nous n'en savons pas les motifs — a supprimé le poste.

En campagne, par exemple en 1870-71, époque pendant laquelle les fonctions des quartiers-maîtres n'étaient ni des plus faciles ni des plus agréables, quelques commandants de bataillon qui avaient compris l'importance de ces fonctions, adjoignaient au quartier-maître un officier de troupe remplissant les fonctions *d'officier d'approvisionnement* (proviant-offizier) qui avait pour mission de surveiller le service des subsistances, pendant que le quartier-maître s'occupait des logements, de la comptabilité et des rapports. Telle était alors la manière de comprendre la position du quartier-maître et, à notre avis, c'était la juste, tant au point de vue de la troupe qu'à celui des officiers. Dans ces conditions, le quartier-maître était mieux préparé et plus capable de répondre à ce que l'on attendait de lui.

Nous ne devons pas oublier que le service de comptabilité était beaucoup plus simple ; pour ne parler que des indemnités de route

et des chevaux, tous ceux qui ont eu à s'en occuper seront de notre avis.

Passons à la seconde question, savoir : comment sont actuellement recrutés les quartiers-maîtres et quelle est leur position dans le bataillon ? Il est étrange de voir comment beaucoup d'officiers ont mal compris l'article 49 de l'organisation militaire, à moins qu'ils ne croient qu'il suffit de prendre le premier sous-officier venu pour qu'en cinq semaines on en fasse un quartier-maître modèle. L'article 49 porte :

« Les quartiers-maîtres ainsi que les officiers des compagnies d'administration sont nommés parmi les fourriers, les sous-officiers d'administration, *les officiers* et les sous-officiers de troupe capables, sur la présentation des commandants des corps de troupes respectifs et s'ils ont toutefois obtenu le certificat de capacité à la suite d'une école préparatoire d'officiers (Art. 132). »

Ensuite de ces dispositions de la loi, le choix est resté, comme auparavant, au commandant de bataillon. Le tableau suivant des écoles d'aspirants des trois dernières années 1878 à 1880 nous fait voir combien peu d'officiers furent proposés et combien les commandants de corps ont peu pris en considération l'intérêt de leur troupe et le leur.

			Officiers.	Fourriers.	Sous-officiers de tout grade, de différentes armes.
1878.	Ecole N°	I.	9	6	11
	»	II.	6	3	18
1879.	»	I.	1	8	17
	»	II.	8	9	8
1880.	»	I.	1	9	15
	»	II.	4	2	19
Total, 154.			29	37	88

Ainsi environ 80 pour cent de sous-officiers, parmi lesquels le plus grand nombre sont sergents ou caporaux et auxquels ces grades ont été conférés peu de temps avant leur entrée à l'école, d'une part pour tourner cette disposition de la loi qui veut qu'aucun simple soldat ne soit proposé, et, d'autre part, pour qu'ils puissent toucher une plus forte solde pour leur voyage ; donc en grande partie jeunes gens qui n'ont à leur actif qu'une école de recrues. A l'objection qu'on nous fait : pourquoi brevète-t-on ces hommes, nous répondrons : pourquoi les propose-t-on pour l'école ? Pour pourvoir aux vacances dans les places de quartiers-maîtres et autres officiers d'administration il fallait chaque année une augmentation d'environ 60 à 70 officiers. Le tableau ci-dessus nous fait voir que les vides n'ont pas pu être remplis complétement, puisque chaque année on n'envoyait qu'environ 50 hommes qui n'ont pas tous été brevetés. Dans de semblables conditions, il n'était pas possible de procéder avec toute la sécurité désirable, et l'on était souvent obligé de passer outre, quoique l'on sût que le candidat ne serait pas entièrement apte à remplir ses fonctions.

Suivons maintenant ce jeune homme qui, après avoir laborieusement subi ses examens, est attaché au bataillon dont le commandant l'a proposé. Il porte pour la première fois ses insignes d'offi-

cier, ne connaît pas, en général, la plupart de ses futurs camarades du corps d'officiers, et se présentera, pour ce motif, un peu timidement. Le corps des officiers le reçoit le plus souvent, si ce n'est pas toujours, avec une certaine méfiance; au lieu de le renseigner et de l'encourager sur son service, on le considère comme un étranger qui vient défendre dans le bataillon d'autres intérêts que ceux représentés par les officiers. On préférerait ne lui donner aucun titre que celui de quartier-maître. Le plus jeune lieutenant croit pouvoir le regarder par dessus l'épaule, « car, dit-il, il n'est pas des nôtres. » Quelque vieil instructeur, bien au courant de la cuisine, lui donne encore, d'après les anciens usages, le titre de commissaire, et aimerait bien lui enseigner comment on scie le bois et on souffle le feu, car, d'après ses idées, c'est là l'affaire du quartier-maître.

Est-ce là un accueil enviable? Mettons-nous à la place d'un tel débutant qui, peut-être, n'est pas des plus *dégourdis*, le jour d'entrée de la troupe qui est son premier jour de service dans sa nouvelle position. Croit-on que, dans ce moment-là, il saura démêler les unes des autres toutes les prescriptions et les indications qui lui ont été données dans les cours qu'il a suivis à l'école militaire? Trouvera-t-on étonnant qu'il perde la tête, lorsqu'il croira sa présence nécessaire partout; pour l'établissement des états, la réception et la remise des logements et des cuisines, les mesures à prendre pour les distributions, et souvent l'estimation des chevaux! Nous admettons volontiers qu'il arrive des contretemps et des erreurs et que quelques jeunes quartiers-maîtres ne sachent pas se retourner dans les questions les plus simples; mais ce n'est pas une raison pour conclure que le système actuel d'instruction des quartiers-maîtres ne vaut rien. Il a été formé, depuis la nouvelle organisation, un certain nombre de bons quartiers-maîtres dont la capacité est reconnue par leurs chefs immédiats. Malheureusement l'instruction ne tombe pas toujours dans un terrain bien préparé qui lui fasse porter des fruits. Dernièrement on demandait à un commandant de bataillon qui, pendant les dernières manœuvres d'automne, se plaignait vivement de son jeune quartier-maître, en quoi celui-ci avait manqué, le commandant répondit: « Il fait assez bien son affaire, mais il manque d'expérience pratique ». Est-il possible de faire en quelques semaines un quartier-maître capable et pratique d'un sous-officier inexpérimenté?

Voilà en quelques traits la position d'une grande partie de nos jeunes quartiers-maîtres dans les bataillons, et nous demandons, encore une fois, s'il est étonnant que, dans ces conditions, les services qu'ils rendent soient inférieurs à ceux des anciens quartiers-maîtres, et cela d'autant plus que la nouvelle organisation leur a enlevé l'aide si naturel du fourrier d'état-major.

Passons maintenant, pour terminer, à la troisième question, et voyons comment on pourrait remédier à la situation présente. Ainsi que nous l'avons dit, les commandants de corps font les présentations pour l'école d'aspirants. Qui doivent-ils présenter?

A la place d'un commandant de bataillon, nous nous adresserions en première ligne au corps d'officiers du bataillon et nous chercherions à convaincre un jeune officier parmi les 20 ou 24 du bataillon,

d'assister à l'école d'aspirants en lui faisant comprendre l'intérêt qu'il y a, aussi bien pour son chef que pour tout le corps, à ce qu'il choisisse cette branche du service militaire. En cas d'insuffisance d'officiers, on pourrait appeler un fourrier capable mais ayant fait au moins un service dans ce grade.

Il serait fait complétement abstraction de tous les autres sous-officiers. Avec un personnel semblable d'officiers et de sous-officiers, le plan d'instruction pourrait être modifié et l'on pourrait, par exemple, appeler tous les officiers dans la première école et les fourriers dans la seconde. Avec les premiers, l'instruction porterait sur les branches spéciales en laissant de côté celles qui leur sont déjà connues, et le résultat serait bien plus favorable.

L'instruction est singulièrement facilitée quand on a affaire à des hommes qui ont reçu un enseignement préparatoire équivalent. Mais comment peut-on obtenir un résultat passable et uniforme avec des inégalités aussi grandes que celles qui existaient dans les écoles qui ont eu lieu jusqu'ici, où l'on avait des différences d'âge de 10 à 12 ans, des différences de grade de premier lieutenent à caporal ou même appointé, des différences d'instruction première allant des hautes études à l'enseignement secondaire ?

En outre, nous croyons qu'il est indispensable de connaître assez deux des langues nationales pour pouvoir suivre indistinctement des cours en français et en allemand sans qu'une traduction soit nécessaire ; car que fera, en réalité, un quartier-maître qui ne comprend qu'une langue dans un pays où l'on en parle trois et où, en campagne, il est constamment en rapport avec les autorités et les particuliers ?

Nous sommes persuadé que si l'on recrute comme nous l'avons dit, on pourra mieux satisfaire aux exigences, quoique celles-ci soient quelquefois très grandes et de natures bien diverses; nous laissons de côté la question de savoir si on finira par admettre dans les sphères supérieures que le quartier-maître doive être considéré, ainsi que cela a lieu trop souvent, comme bon à tout faire, ou si on lui donnera le personnel et le matériel nécessaires pour remplir convenablement sa mission.

Nous terminerons en priant encore une fois instamment tous ceux que leur position appelle à faire des propositions pour les fonctions de quartier-maître de bien se rendre compte des exigences de ce service et de ne présenter que des hommes offrant toutes les garanties et les capacités voulues pour bien s'acquitter de leur tâche.

BIBLIOGRAPHIE

Etude diplomatique sur la guerre de Crimée (1852 à 1856), par un ancien diplomate. Paris, Tanera éditeur, 1874. 2 forts volumes grand in-8°. Prix 20 fr.

L'auteur de ce travail important et considérable, qui ne comprend pas moins d'un millier de pages, a beau vouloir garder l'anonyme. Son style élégant et chaleureux, d'une parfaite clarté et d'un attrait constant même dans l'exposé des matières les plus compliquées, trahissent la plume connue d'un haut fonctionnaire russe que la Suisse et la France peuvent aussi revendiquer quelque peu pour un des leurs : le baron de Jomini, fils cadet de l'illustre général payernois. Elevé en partie dans le

canton de Vaud, en partie à Paris, puis en Russie, le baron de Jomini est depuis longtemps attaché aux affaires étrangères à Saint-Pétersbourg, où il occupe aujourd'hui un poste élevé, avec le titre de conseiller privé de S. M. l'Empereur. C'est dire qu'il a pu suivre de près les évènements qu'il étudie, notamment ceux de la guerre de 1852 à 1856, menée par quatre puissances, France, Angleterre, Turquie, Piémont, contre la Russie. Il apprécie les faits très nettement et franchement, sans prétendre à la neutralité. Cette étude avait été préparée et rédigée en 1863, alors qu'on était encore, dit l'auteur, « sous l'impression amère de cette inique guerre d'Orient, qui a blessé si profondément la nation russe dans ses intérêts, ses droits, sa dignité, sa conscience de membre, jeune encore, mais important par sa masse et sa puissante vitalité, de la grande famille des peuples au ban de laquelle elle se voyait mise avec une si révoltante injustice, et cela malgré les services éminents qui plus d'une fois ont attesté sa solidité avec les intérêts généraux de l'Europe! Sentiment douloureux qui a conduit au tombeau un noble souverain si complétement identifié avec l'honneur et la prospérité de son pays, qu'il n'a pas pu survivre à ces outrages immérités !

» Il était donc impossible que l'auteur de ces Etudes parlât avec sang-froid d'un sujet qui faisait tressaillir d'indignation tous les fidèles serviteurs de la Russie.

» Aujourd'hui les choses ont bien changé. Le temps a marché, les événements ont parlé. A défaut de la Providence, dont l'école politique moderne répudie l'intervention dans les affaires humaines, la Némésis de l'histoire, cette logique imprescriptible des choses, a fait porter aux causes leurs effets, aux germes leur fruit.

» Devant ces redoutables enseignements, tout ressentiment devait tomber, toute rancune mesquine était incompatible avec la grandeur des faits.

» Nous nous sommes donc demandé s'il fallait conserver à ces Etudes leur forme et leur couleur, peut-être trop vives, malgré le désir évident de vérité et de justice qui les a dictées.

» Après mûres réflexions, nous nous sommes décidés à les présenter au public telles qu'elles ont été écrites.

» En voici les raisons :

» D'abord, nous sommes convaincus que si le premier devoir de l'historien est d'être calme pour pouvoir rester impartial, il ne doit néanmoins pas cesser d'être homme, et de protester en toute occasion contre l'iniquité de toute l'énergie de son indignation, sans transiger jamais avec ce qu'il croit juste et vrai.

» Ensuite, les impressions et les convictions que le cabinet russe a emportées de la crise d'Orient ont nécessairement dû influer sur la politique qu'il a suivie depuis quinze années. Pour apprécier sainement cette politique, il est donc indispensable de présenter le tableau de cette époque sous les couleurs qu'il a dû avoir aux yeux du gouvernement russe dans le moment même, et non pas sous la lumière qu'y ont apportée les faits subséquents.

» Nous dirons plus. Les commentaires, si éloquents dans leur grandeur, que les événements ont ajoutés aux leçons sorties de la guerre de Crimée, seraient mal compris si l'on ne remontait pas aux causes premières des bouleversements accomplis depuis en Europe, et si, en regard de si terribles conséquences, on ne mettait pas les prémisses telles qu'elles ont été posées par les passions humaines ou par les inspirations d'une fausse habileté. Alors tout l'enseignement qui doit découler de ce grand spectacle serait perdu. Or, l'expérience est le seul dédommagement que l'humanité puisse retirer des épreuves qu'elle traverse.

» Ce n'est donc pas une pensée de vaines récriminations qui nous a guidés. Dieu nous en préserve !

» Tout au contraire, nous sommes persuadés que le moment est venu pour toutes les puissances de l'Europe d'établir, en même temps que le bilan de leurs profits et pertes, celui de leurs erreurs et de leurs fautes, avec un sentiment de sincère contrition et le désir loyal de faire les unes envers les autres leur *mea culpa*.

» En retraçant le tableau de la politique russe de cette époque mémorable, nous n'avons pas la prétention de porter à nous seuls un jugement définitif. Nous sommes persuadés que si des plumes françaises, anglaises ou autrichiennes compétentes et de bonne foi écrivaient cette histoire au point de vue particulier de leur pays, elles présenteraient un autre côté de ces questions compliquées et trouveraient des raisons pour justifier, expliquer ou atténuer bien des choses.

» Ce que nous désirons, c'est la lumière ; ce que nous cherchons, c'est la résultante de toutes ces impulsions diverses qui, après avoir entraîné les gouvernements à un choc violent au nom de leurs devoirs et de leurs intérêts, ont finalement abouti, pour la plupart d'entre eux à de si cruelles déceptions.

» C'est là, selon nous, qu'est toute la question.

» L'empereur Napoléon III n'a-t-il pas été considéré à l'issue de la guerre de Crimée comme un souverain d'une profonde habileté politique, ayant d'un seul coup relevé le prestige militaire de la France, rétabli sa position au premier rang des puissances de l'Europe, dissous les alliances formées contre elle et déchiré les traités qui la paralysaient ?

» Le comte de Buol n'a-t-il pas cru servir sincèrement les intérêts de l'Autriche, réaliser les rêves de grandeur de son souverain, placer son pays à la tête de l'Allemagne, et lui assurer, sans coup férir, une position prépondérante en Europe et en Orient, lorsqu'il a conçu, poursuivi, réalisé en dépit des obstacles, au milieu de mille difficultés, ces célèbres manœuvres politico-stratégiques qui passaient alors pour le comble de l'habileté diplomatique ?

» Quel contraste peut être plus frappant que celui que présentent ces enivrements du succès et ces illusions de l'habileté humaine avec les terribles conséquences qui en sont découlées pour ceux-là mêmes qui s'y étaient laissés entraîner !

» N'y a-t-il pas un lien logique entre ces deux ordres de faits ? N'en ressort-il pas un immense enseignement ? Et n'est-il pas urgent de le dégager pour l'instruction des générations présentes et futures ?

» Pour nous, nous en tirons deux conclusions :

» La première, c'est qu'il y a positivement une morale politique, si étrange que puisse paraître la juxtaposition de ces deux mots. Nul gouvernement, nul Etat, nul peuple ne peut y manquer impunément.

» Le sens de cette morale a fait défaut aux habiles créateurs de cette prétendue école de la *politique pratique*, *politique d'intérêts*, rejetant les *principes* et les *sentiments* comme des *préjugés* et des *obstacles*. — Etait-ce étroitesse de vues, préoccupation égoïste de leur propre personnalité, ou l'effet de la pression de plus en plus irrésistible de l'élément passionnel que la publicité sous toutes ses formes, chambres, journaux, opinion publique, etc., etc., apporte de nos jours dans le domaine de la politique, science de raison élevée et de calcul à longue portée ? — Quoi qu'il en soit, sous ces diverses influences, ces *habiles* n'ont aperçu que le *présent* immédiat, ils n'ont cherché que l'*intérêt* du jour, ils n'ont poursuivi que le *succès* du moment, auquel ils ont attaché leur gloire personnelle ; — le *lendemain*, l'*avenir lointain*, le principe de *germination* qui, dans le monde moral et politique comme dans le monde matériel, fait tôt ou tard sortir le *fruit* de la *semence*, leur ont entièrement échappé.

» Or, si la politique *moderne* devait persister dans ces voies et que les hommes d'Etat dussent continuer à avoir la *vue basse*, l'humanité serait

condamnée à marcher à l'aveugle, soumise à perpétuité à l'imprévu, ou plutôt aux forces brutes que les passions humaines font éclore spontanément au sein de la nature morale de l'homme.

» Tel ne peut être, à notre avis, l'idéal de l'humanité. Dans l'ordre matériel, sa marche constante a été d'asservir les forces brutes de la nature aux lois de la science et de la raison. Il est inadmissible que dans l'ordre moral sa mission soit diamétralement contraire.

» La seconde conclusion se dégage d'elle-même du récit des faits :

» La plupart des puissances qui se sont laissées entraîner à une injuste animosité envers la Russie n'ont pu lui nuire sans se porter préjudice à elles-mêmes.

» S'il n'en ressort pas pour elles la nécessité d'abandonner ces voies funestes et d'en chercher d'autres par l'établissement de rapports fondés sur de bons procédés, sur une appréciation équitable et bienveillante des intérêts réciproques, et sur le désir de régler par de sages transactions ceux qui les divisent, alors il faudrait désespérer de l'avenir de l'Europe.

» Ces Etudes n'ont pas d'autre but que de démontrer ces vérités. »

Après cet avant-propos et un chapitre de considérations préliminaires où l'on retrouve des traces sensibles de l'esprit supérieur et des vues élevées de l'historien des guerres de la Révolution et du tableau politique de l'Europe en 1815, l'auteur aborde la crise de 1863 et la suit pas à pas dans quatorze autres chapitres qui sont à lire et impossibles à résumer. Non-seulement les péripéties du sujet même y sont relatées de main de maître jusqu'au traité de 1856 inclusivement, mais le lecteur voit s'en dégager toutes les conséquences, c'est-à-dire les germes de la guerre de 1859 en Italie et des grands événements postérieurs.

L'auteur termine par des considérations frappées à son cachet spécial. Bonnes à méditer en tout temps, elles ne le sont pas moins à reproduire ici pour mieux caractériser la nature et la portée de cette remarquable publication.

« Ces transactions (de 1856) sont jugées. L'histoire a prononcé son arrêt. Quinze ans à peine se sont écoulés ; qu'est-il resté debout de ces monuments d'une fausse sagesse ?

« La France a vu crouler en quelques semaines ce second empire qui avait débuté par une gloire de mauvais aloi. Les puissances qu'elle avait blessées se sont abstenues, celles qu'elle avait servies l'ont payée d'indifférence ou d'ingratitude. Elle s'est trouvée seule à l'heure du péril, et malheureusement elle a expié chèrement — trop chèrement — les fautes politiques auxquelles elle avait imprudemment applaudi.

« L'Autriche a vu glisser entre ses mains les alliances auxquelles le comte de Buol avait sacrifié les antiques relations de l'empire ; elle a vu se réaliser la prédiction du prince Gortchakow. Elle avait blessé un ancien allié sans pouvoir l'anéantir ; elle a dû coexister avec un voisin puissant et outragé ; sa position politique a dû s'en ressentir ; ses ennemis et ses rivaux ont eu le champ libre. Repoussée de l'Italie, rejetée hors de l'Allemagne, elle cherche aujourd'hui un nouveau centre de gravité au milieu d'une confusion intérieure aggravée par ses revers. Nous souhaitons qu'elle en sorte heureusement ; car si nous déplorons et réprouvons la politique passée de l'Autriche, nous n'avons jamais cessé de considérer cet empire comme un élément indispensable de l'équilibre européen. La Russie, comme voisine, est intéressée à ce qu'il soit prospère et bien ordonné. Il est à croire que l'expérience acquise fera cesser un antagonisme nuisible aux deux pays. Déjà, en 1860, au moment de l'entrevue de Varsovie, le comte de Rechberg faisait dire au cabinet de Saint-Pétersbourg par M. de Werther : « L'Autriche et la

« Russie se sont fait réciproquement beaucoup de mal. Nous vous avons « fait perdre la Bessarabie, vous nous avez fait perdre la Lombardie. « Jusqu'où irons-nous dans cette voie? Ne pouvons-nous nous considé- « rer comme quittes et abandonner le terrain des représailles pour nous « placer sur celui d'une entente ? » — Espérons que ces sages paroles, qui ont reçu des faits une si éclatante confirmation, deviendront le programme des deux cabinets.

« De tous les coalisés de 1854, l'Angleterre seule a échappé aux conséquences de sa funeste politique; son isolement insulaire la met en dehors du courant européen. Néanmoins, elle a dû modifier ses allures sous le poids des difficultés économiques et sociales qui la préoccupent et sous la pression redoutable de la rivalité américaine. La politique anglaise d'aujourd'hui n'est plus ce qu'elle était. L'abstention a succédé à sa participation trop active d'autrefois dans les affaires de l'Europe. Elle a effacé de ses propres mains la clause du traité de Paris qui, pour elle, était le but essentiel de la guerre. Elle l'a fait avec une sagesse et une modération qui honorent ses hommes d'Etat. Rien n'est plus instructif que de mettre les négociations qui ont amené et accompagné la guerre de Crimée en regard de celles qui, à quinze ans de distance, ont abouti à la révision par la conférence de Londres du traité de 1856. Quelle leçon pour les peuples dont on dépense le sang et l'argent dans des luttes dont plus tard on doit constater la stérilité !

« Néanmoins, en présence de cette conversion de la politique anglaise, il ne reste qu'à vouer le passé à l'oubli, et qu'à souhaiter que cette nation puissante et éclairée, en position d'exercer une si salutaire influence sur les affaires de l'Europe et du monde, rompe à jamais avec les traditions néfastes qui, sous lord Palmerston, en avaient fait un boute-feu universel.

« N'est-il pas également instructif de voir que la Prusse, qui, au milieu de ce déchaînement d'animosités, a été la seule puissance qui soit restée fidèle à ses vieilles traditions d'amitié envers la Russie, la seule qui ait cherché à l'aider dans la mesure du possible, au moins de son bon vouloir, soit aussi la seule qui ait bénéficié des bouleversements de ces dernières années? Certes, elle a dû déployer une profonde habileté et une grande énergie pour trancher d'un coup des questions autour desquelles l'Europe luttait depuis des siècles : la prépondérance de la Prusse en Allemagne, l'expulsion de l'Autriche, l'unité germanique, la restauration de l'empire allemand sous le sceptre des Hohenzollern, l'abaissement de la France et la conquête des clefs stratégiques du centre de l'Europe disputées depuis Louis XIV; quels exploits en quatre années et deux campagnes ! Mais qui pourrait dire que la Prusse aurait osé y songer et pu les accomplir sans le profond désarroi où la guerre de Crimée avait jeté l'Europe ?

« Nous ne croyons pas que jamais leçon plus éclatante et plus rapide soit sortie de l'enchaînement des faits et de la logique de l'histoire.

« Quant à la Turquie, qu'elle fasse elle-même le bilan de sa politique et de ce qu'elle a gagné à substituer la tutelle de l'Europe à ses anciens rapports avec la Russie. Les revirements de la politique européenne ont dû lui faire faire des réflexions philosophiques sur l'instabilité des choses humaines et le danger des alliances à long bail. Elle doit comprendre que la Russie est, de par la géographie, un voisin avec lequel il fallut toujours compter, et que cette puissance, avec ses intérêts permanents et sa politique fixe, est peut-être encore l'allié le plus sûr et le moins dangereux dont elle puisse rechercher l'amitié. La sagesse qu'elle montrée lors de la récente révision du traité de 1856 prouve que cette expérience n'a pas été perdue pour elle. Aujourd'hui elle prête une

oreille anxieuse à tous les bruits qui lui viennent d'Europe, dans l'espoir d'y trouver place à de nouvelles combinaisons. En attendant, elle prétend se passer d'alliances, et *fare da se*. Dans ce but, elle compte sur le développement de sa force militaire, multiplie ses armements et consomme sa ruine financière.

« Laissons-la à ses expérimentations. Personne aujourd'hui ne peut souhaiter une crise violente en Orient, parce qu'une telle crise, loin de faire entrevoir une solution, serait le point de départ de calamités sans issue prévoyable. Mais le *statu quo* a aussi ses conditions. Le jour où la Porte comprendra qu'à notre époque la puissance des Etats est en raison de leur prospérité financière, économique, sociale et politique ; que l'unique moyen de réaliser cette prospérité est d'assurer le développement des ressources matérielles du pays et la satisfaction de ses besoins moraux par de bonnes lois et une administration équitable garantissant à chacun sa sécurité personnelle, celle de ses propriétés et de ses transactions, — et que ceux qui la poussent dans des voies différentes ne sont pas ses véritables amis, — ce jour-là, la Porte pourra compter sur le meilleur vouloir de la Russie et sur de bonnes et solides relations avec elle.

« Ces adversaires ne sont pas les seuls qu'ait eus la Russie. D'autres plus infimes, mais non moins acharnés, ont eu leur part dans l'explosion de haines, fomentées par la presse de tous les pays, qui a salué la croisade entreprise contre elle en 1854. Que sont devenus aujourd'hui le cléricalisme ultramontain, le radicalisme de toutes nuances, le polonisme et le pseudo-libéralisme hébraïque ? Ils sont jugés d'après leurs œuvres et frappé d'un discrédit bien mérité.

« C'est en toute humilité que nous constatons cette confusion des ennemis de notre pays. Nous le répétons, les événements sont trop grands pour comporter une puérile satisfaction.

« Mais ce qui rend ce résultat plus frappant, c'est que la Russie n'a rien fait pour le provoquer. Elle a abandonné les choses à leur cours naturel.

« Pendant ces quinze ans, elle s'est repliée sur elle-même. Elle s'est recueillie. Toute sa sollicitude, toutes ses forces se sont concentrées sur le travail intérieur dont la guerre de Crimée avait révélé l'urgence. Sous l'initiative d'un souverain honnête homme, aimant son pays et se fiant à lui, la Russie a entrepris une série de réformes capitales dont certainement l'histoire d'aucun peuple ne présente d'exemple dans de pareilles dimensions et dans un si court espace de temps. Elle les a accomplies heureusement et pacifiquement par l'intime union du souverain et de la nation.

« Grâce à ce travail fécond, la Russie occupe matériellement et moralement dans l'estime du monde la place dont on avait prétendu la faire déchoir. Sa position militaire défensive, sa situation financière, politique, économique, sont incontestablement meilleures qu'elles ne l'étaient avant la guerre. C'est ainsi qu'elle a pu amener ses adversaires d'autrefois à réviser les stipulations du traité de 1856 qui la blessaient dans ses intérêts et sa dignité, non-seulement sans verser une goutte de sang, mais encore en faisant de cette question qui pouvait devenir la cause de graves complications le point de départ d'une réconciliation et d'une bonne entente offertes aux puissances qui l'avaient combattue.

« Et néanmoins, malgré cette pacifique abstention, un fait irrécusable reste acquis au domaine de la science politique contemporaine : *Il a suffi que la Russie se soit retirée des affaires de l'Europe pour que son absence momentanée en ait rompu l'équilibre et ait livré la paix générale aux*

plus dangereux bouleversements! Telle est la réponse que les événements ont faite aux insensés qui prétendaient l'exclure du concert européen!

« Nous leur abandonnons d'en tirer la conclusion.

« La nôtre se dégage d'elle-même :

« Tandis que les puissances qui avaient été nos adversaires subissaient les conséquences d'une politique violente, haineuse, agressive, cherchant son bien dans le mal d'autrui, la Russie a assisté, non indifférente, mais calme, aux agitations de ces dernières années. Elle a recueilli les fruits d'une politique juste, modérée, pacifique, ne plaçant pas l'intérêt particulier du moment au-dessus de l'intérêt général, et reconnaissant la grande loi de solidarité à laquelle la Providence ou la force des choses a soumis les affaires humaines.

« Tout doit donc l'engager à persévérer dans les voies correctes qu'elle a choisies. Nous sommes convaincus qu'elle ne s'en écartera pas, non-seulement parce que telle est la pensée de ses gouvernants actuels, mais encore parce que c'est le caractère de ses intérêts d'être essentiellement stables, conservateurs, pacifiques et modérés; il n'y en a pas un seul qui ne soit honnête et hautement avouable, pas un qui ne s'accorde avec les intérêts généraux de l'Europe. C'est là la meilleure des garanties.

« Nous faisons des vœux pour que, de son côté, l'Europe, éclairée par la terrible expérience des vingt dernières années, suive la Russie dans cette direction. Elle évitera ainsi bien des calamités, car, il ne faut faut pas se faire d'illusion, les événements contemporains renferment autre chose qu'un enseignement : ils contiennent des germes de nouvelles luttes politiques et sociales bien redoutables pour la paix du monde.

« Ce ne sera pas trop de toute la sagesse des gouvernements et des peuples pour en arrêter le développement.

« Nous voudrions pouvoir exprimer en terminant l'espoir que cette voix si éloquente des faits — dont nous ne sommes que l'humble écho — sera entendue et comprise. Nous n'osons en formuler que le vœu. Malheureusement notre époque est à la passion, bien plus qu'à la raison, et les gouvernements eux-mêmes ne sont plus assez forts pour subordonner les entraînements du présent aux prévisions de l'avenir.

« Mais ce que nous croyons pouvoir affirmer, c'est que si cette tâche est entreprise, le concours de la Russie n'y fera pas défaut.

« Plus d'une fois déjà elle a contribué au salut de l'Europe. Peut-être lui sera-t-il donné d'y travailler encore, et bien qu'elle en ait été mal récompensée, nous sommes persuadés que, le cas échéant, elle ne reculera pas devant cette ingrate mission. »

TIR FÉDÉRAL DE 1881 A FRIBOURG

Le Comité des prix du Tir fédéral met au concours la fourniture des

Petites et des grandes coupes, ainsi que des montres,

pour les primes de tir.

Les personnes intentionnées de soumissionner pourront, dès aujourd'hui, prendre connaissance du cahier des charges, chez :

M. Meyer, Secrétaire du Comité, rue des Epouses, 142, à Fribourg.

Le concours est ouvert jusqu'au 15 *janvier* 1881.

Pour le Comité des Prix :
Le 1er Secrétaire, Ch^s MEYER.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 1 (1881.)

BIBLIOGRAPHIE

Das System der Landesbefestigung. Eine Strategische Studie; von E. Rothpletz, Oberst-Divisionnär. Aarau Sauerländer, 1880. 1 brochure in-8° de 46 pages. Prix 75 cent.

Cette brochure publiée en août dernier, a eu un certain retentissement au moment de son apparition, soit à cause de sa matière, aujourd'hui fort à la mode, soit à cause de la notoriété de son auteur, revêtu d'une des premières charges de l'armée comme commandant de la Ve division, et de plus professeur d'art militaire à l'Ecole polytechnique et membre de la grande commission des fortifications instituée par le Département militaire fédéral.

Ce n'est pas que cette brochure ait complétement répondu à l'attente générale. Au contraire, les curieux qui espéraient faire une ample moisson de sûrs renseignements sur les travaux de la commission officielle et sur les projets ou avant-projets qui lui sont soumis, ont été plutôt déçus. En revanche, on y trouve une discussion sérieuse de diverses hypothèses ou rêveries stratégiques qui ont joué un assez grand rôle dans l'agitation qui s'est produite l'hiver dernier en Suisse autour de la question des fortifications. On y lit aussi une appréciation nette et franche, très crue même, peut-être un peu trop sombre, des conditions fondamentales de la neutralité suisse au milieu de ses quatre grands voisins — quatre gros loups affamés, séparés par une barrière conventionnelle que nous leur fournissons pour leur sûreté commune et pour notre plus grand bien-être, mais non concédée par eux pour nos seuls beaux yeux — enfin un exposé des vues jugées les plus pratiques sur la question de fond, aboutissant à un projet de fortification de la principale barrière entre les deux principaux belligérants présumés : France et Allemagne, soit la ligne de l'Aar, d'Olten au Rhin, avec quelques accessoires.

Vu l'intérêt qu'offre en ce moment tout ce qui a trait à ce thème privilégié, nous donnerons ci-après la traduction textuelle de plusieurs pages fort instructives de l'opuscule de l'honorable colonel.

Après des considérations de politique militaire et de stratégie sur la situation et le rôle territorial de la Suisse au milieu de l'Europe, considérations qui n'ont rien de nouveau pour les officiers familiers avec les écrits de Jomini, de Dufour, de Pictet de Rochemont, maîtres en la matière, le colonel Rothpletz récapitule ces considérations et présente ses conclusions comme suit :

Je me résume :

a) La guerre, qui ne respecte pas notre neutralité, n'attaque pas directement la Suisse. Elle nous atteindra parce que d'importantes lignes d'opérations passent par notre pays.

b) L'Etat qui viole notre neutralité préférerait avoir les Suisses pour amis plutôt que de s'en faire des ennemis. Mais la possession de la Suisse ou d'une partie de celle-ci comme base d'opération (ou pour se protéger contre des opérations) paraît aux Etats belligérants d'une valeur telle que la crainte de nous avoir comme ennemis est mise de côté comme un mal de moindre importance.

c) Quant à nous, citoyens suisses, nous voulons pour autant que cela sera possible rester neutres et détourner de notre pays toute guerre.

Ce but, nous l'atteindrons de la manière la plus simple et la moins coûteuse si nous parvenons à enlever aux armées étrangères l'envie de pénétrer chez nous.

Nous supprimerons cette tentation si nous fermons, par des fortifications au travers du plateau, les routes militaires d'une importance stratégique, routes qui incitent à violer notre pays aussi longtemps qu'elles restent ouvertes.

Ces voies militaires, une fois fermées, aucun Etat n'a intérêt à pénétrer dans notre pays, car il ne peut pas atteindre le but qu'il s'efforce d'obtenir en faisant cette incursion. Avec nos fortifications, avec cette barrière transversale que nous poussons en avant, les voies de transit sont obstruées.

Un passage est devenu impossible; l'anéantissement des obstacles exige beaucoup de temps et n'a aucun sens puisqu'alors le véritable adversaire aura assez de temps pour prendre ses mesures de défense nécessaires.

J'arrive maintenant à une exposition tout à fait condensée des systèmes — ici je dois supposer une connaissance générale des circonstances et éléments stratégiques.

La tendance d'exprimer notre autonomie politique par l'établissement de fortifications marquant notre souveraineté dans toutes les directions a conduit à un système mixte de fortifications. Ce système comprend en lui et contre les quatre fronts aussi bien les frontières que l'espace central intérieur. Le système veut tenir compte de « toutes les éventualités possibles » ; partant d'un point de vue « purement militaire » il embrasse toute la Suisse.

Pour tout système de fortifications, la Suisse se divise en deux parties d'une valeur bien différente selon leur nature : les hautes montagnes et le plateau avec le Jura et les chaînons avancés.

A. Les hautes montagnes.

Ire *division principale :* Le *Gothard.*

Le point de jonction central des vallées des hautes montagnes avec le plateau.

Groupe n° 1. Fortification directe de la montagne contre les quatre vallées qu'il commande stratégiquement et qui le flanquent.

IIe *division principale :* Le *Tessin.*

Groupe n° 2. *Bellinzone* comme place d'armes avancée; c'est en arrière de Bellinzone que sont les communications de la route du Gothard avec les Grisons et le Valais, Bernardin, Lukmanier et passage de Nufenen (Variante, Monte-Cenere)

Groupes n° 3 et 4. Forts dans le territoire de Mendrisio et près de Locarno. Les premiers pour la garde de la seule porte de sortie qui s'ouvre dans la plaine du Pô ; les seconds pour rester maîtres de la voie du lac et de la route contre Domo d'Ossola (Centovalle), etc.

3me *Division principle :* Le *Valais.*

Groupe n° 5. *Le Simplon* (Gsteig). Domination de la route des deux côtés.

Groupe n° 6. *L'issue du Valais de Martigny au lac Léman.*

Entrée de la route de France en Italie. Position de flanc lors d'une attaque contre Genève et le plateau. Position offensive pour la protection de Genève après la conquête de la Savoie. Point de liaison du Valais avec le plateau.

Les lignes d'opérations que voici dé[illegible]

a) Route sur la rive gauche du lac, [illegible]

b) Pas de Morgin, de Thonon, par la [illegible] non loin de Saint-Maurice ;

c) La route de la contrée de [illegible] Tête-Noire) ;

d) Le grand Saint-Bernard d'Aoste à [illegible]

C'est également dans la section [illegible] deux seules routes (abstraction faite de [illegible] unissent le Valais au plateau suisse.

a) La route de la rive droite du [illegible]

b) La route des Mosses (Pillon) à [illegible]

L'importance de ces deux dernières [illegible]

Groupe n° 7. La fortification de [illegible]

Groupe n° 8. La fortification de [illegible] de Bulle (Gruyères, Broc).

Pour le maintien des communications [illegible] mène de Bulle (Jaun, Boltigen, [illegible] par Thoune, lac de Brienz, Brünig, [illegible] ris, lac de Wallenstadt à Sargans, [illegible]

Groupe n° 9. Spiez.

Groupe n° 10. Wimmis.

Groupe n° 11. Stanstaad. Cette [illegible] terme au canal de la Linth et près de [illegible]

4me Division [illegible]

Groupe n° 12. Le *passage du* [illegible]

Groupe n° 13. Le *Luciensteig*.

Position de flanc et porte de [illegible] des Feldkirch contre le front d'[illegible] contre une attaque par le passage de [illegible] de possession de Trübbach, Sargans, [illegible] la communication des hautes [illegible] à la route par le Misox.

Groupe n° 14. L'issue de la [illegible] point de percée du fleuve près de [illegible]

Dans cette section de [illegible] tions que voici :

a) Flüelen-Prätigau ; *b)* [illegible]

De ce point partent : Les [illegible] (abstraction faite de la [illegible] avec le plateau suisse :

a) La route de la vallée [illegible]

b) La route Sargans-[illegible]

Groupe n° 15 L'[illegible] nina-Poschiavo ; Maloya, [illegible] au front ouest

Ces divisions principales [illegible] tous les systèmes : la [illegible] dont on est parti, [illegible] bre des ouvrages.

Dans la suite de [illegible] teau ».

B. Le système [illegible]

Circonscription : [illegible] jusqu'à Genève.

63. Rodelberg.
64. Stein.
65. Près de Constance.

b) *Ligne intérieure.*

66. Staffelegg-Benken.
67. Bötzberg-Geisberg, etc., seulement pour autant que Brugg n'est pas place d'armes principale ; dans ce dernier cas, il faut compter ces points là-bas.
68. Andelfingen.

3. Front Est.

a) *Ligne extérieure.*

69. Rorschach.
70. Rheineck.
71. St-Marguerite.
72. Monstein et route Berneck-Oberegg.
73. Route Ruppen et Stoss.
74. Hirschensprung-Montlingen.
75. Woldhaus. Buchs.

— Trübbach (Schollberg). Déjà indiqué dans le système des hautes montagnes.

b) *Ligne intérieure et points de soutien.*

76. Bischoffszell, Taunenberg-Bruggen.
77. Wattwyl-Lichtensteig.
78. Wyl.

D'après une évaluation très modérée, j'arrive à trouver qu'il faut au moins 200 retranchements ; sur ce chiffre il y en a environ 30 qui appartiennent aux montagnes et 170 au plateau. Il faut noter que dans ces chiffres ni l'établissement de l'enceinte des places d'armes centrales ni les nombreux travaux accessoires appartenant aux forts principaux.

Pour autant que je me rappelle, j'ai, dans ces dernières années, vers 1860, motivé dans un travail d'ensemble tout le système de fortifications de la Suisse. Ce travail a été fait en partant de l'idée-mère que la Suisse prend la position d'une puissance indépendante.

Ce mémoire dépose aux archives de l'état-major général. Son titre est « Le système de défense du pays pour servir de base aux délibérations de la commission. » Le colonel Siegfried s'était chargé d'écrire la seconde partie, la partie technique; mais cette partie n'a jamais été achevée.

Mais, Siegfried et moi nous avons bientôt vu clairement *que ce système dans son achèvement portait en lui la faute capitale de l'impossibilité d'exécution.*

C'est pour cela que j'ai simplifié mes propositions et que j'écrivis en 1869 dans mon ouvrage « L'armée suisse en campagne », Ire partie, le chapitre : B. Espace et temps.

1. Le système de fortification du pays ;

2. La politique de la guerre — deux subdivisions qui sont étroitement liées entr'elles.

Dans l'année 1873 le colonel Siegfried donna ses excellentes conférences à Berne (qui ont été imprimées); Siegfried avait pour tous les points essentiels les mêmes idées que moi dans mes deux travaux. Il y avait cependant une exception, c'est qu'influencé par Rüston il désignait Zurich comme seconde place d'armes centrale au lieu de Brugg-Baden. Cependant, précédemment, il était en tous points de mon avis.

Les conférences de Siegfried eurent une influence énorme : elles sont

la source de la littérature considérable parue jusqu'à aujourd'hui sur la questions des fortifications.

J'écris cette brochure uniquement et seulement pour ne pas laisser entrer dans l'esprit de ceux de mes camarades qui chassent encore sur les vieux territoires de chasse ouverts par Siegfried et moi l'impression d'un bouleversement subit dans le culte d'idées favorites objet d'un amour particulier.

Dans cette étude je critique seulement mes idées, mes travaux et leur développement ultérieur.

Je ne puis pas, on le comprendra facilement, m'occuper en détail de toutes les variantes : cela n'offrirait une utilité quelconque que si je devais me décider pour l'un ou l'autre groupe de propositions. Je me contenterai donc de caractériser ceux-ci d'une manière générale.

Nous pouvons donc diviser en deux ordres d'idées ces propositions.

Le premier système se rattache encore à l'idée-mère de la question des fortifications : au moyen d'un système mixte de fortifications procurer à l'armée de l'espace et du temps et lui garder ses facultés de manœuvrer par la mise en état fortifié des défilés d'une certaine importance.

On élimina en premier lieu les villes et territoires exposés de la frontière. — Genève, Bâle, Porrentruy furent sacrifiés avec des regrets bien fondés basés sur les circonstances défavorables et injustes de la configuration de la frontière. On avait la conviction qu'on ne pouvait pas faire autrement.

De forteresse, Schaffhouse fut transformée en double tête de pont « pour lui donner en deça du Rhin un pied solide dans notre pays. »

Dans l'espace central on maintient les deux places d'armes centrales Berne et Zurich ou Berne et Brugg-Baden. On pouvait bien lire entre les lignes des projets les noms des intermédiaires, notamment Burglen-Nidau-Olten-Brugg ; mais on présente les choses sous un jour tel qu'on devait en inférer qu'on devrait se contenter avec des moyens de défense d'une importance médiocre.

On trouve encore là la notion pleine et entière de l'action réciproque entre les forteresses centrales et les forts de la frontière. Les forts de frontière ne sont plus traités comme une clôture absolue de la frontière, mais ils sont en partie sacrifiés, en partie reliés avec l'espace central par le maintien de points de soutien.

Notamment, en ce qui concerne le front ouest, on laisse ouvertes certaines entrées et les propositions placèrent les forts à une certaine distance dans la ligne intérieure du Jura. Oui, pour la partie sud-ouest du plateau, on ne parlait plus de fortifier dans la montagne ; on ne voulait tenir le Jura que dès la ligne La Croix-Yverdon ou même seulement à partir du Val-de-Travers. Pour le canton de Vaud on ne réclamait plus que quelques postes de repli. Pour les fronts nords et est on procéda à une simplification encore plus complète.

Nous voyons donc pour cette première série la tendance bien louable d'arriver à une concentration des forces : l'effort principal fut placé avec raison sur les lignes intérieures.

La seconde série de propositions abandonne de plus en plus la grande idée mère du système, et, à un moment donné, quittant ce fil conducteur, les propositions ne font que suivre le sens matériel qui est donné par le mot « Forts d'arrêt. » La simplification commence ici de l'intérieur à l'extérieur Des propositions isolées parlent encore d'une place d'armes centrale sans qu'on puisse y voir, d'une manière sensible, la pensée d'une relation organique avec la frontière. Différents noms connus sont cités de préférence, ou on fixe la place d'armes au centre

géométrique du pays ou dans les montagnes, et ce pour avoir besoin dans la moindre mesure possible d'ouvrages détachés. Dans d'autres projets, les fortifications intérieures disparaissent complétement; on ne parle d'une place centrale que comme d'un vœu irréalisable auquel on a renoncé.

Mais plus le centre du pays est éclairci, plus la ligne des forts de frontière est serrée. Quelques auteurs s'aident encore en alternant avec deux lignes — en dernier lieu le système se concentre à l'extrême frontière.

Le système, vu dans son ensemble, devait trouver sa fin : il était en effet atteint d'un mal incurable; il répondait aux vœux patriotiques, mais il méconnaissait les moyens que possédait le pays. D'un autre côté des propositions de simplification, qui reposaient sur la même base, ne pouvaient pas aider à la solution. Le système formait pour lui un tout complet, qui était édifié sur cette grande idée de rendre la Suisse complétement indépendante dans toute guerre. Une réduction des exigences était l'équivalent de l'abandon de l'idée-mère — ainsi nous assistons à la chute de ce projet qui s'était élevé si haut. On propose d'encercler le pays d'un cordon de forts d'arrêt. — Et cela pour que la mobilisation puisse se faire sans obstacles. Un but bien modeste!

Le système de cordon, l'idée d'entourer le pays d'une ligne de fortifications à l'extrême frontière « pour que personne ne puisse entrer » est dans une certaine mesure un projet « populaire, » car il repose sur une impression des sens, impression absolument irréfléchie. Si je veux protéger mon jardin, je le fais entourer d'une haie. Mais si les mauvais garnements qui convoitent mes cerises trouvent un trou dans la haie, le sort de mes fruits n'est pas douteux, au moins si je n'ai pas assez d'épines pour entourer les troncs de mes arbres.

L'idée d'entourer de fossés tout un pays n'est pas nouvelle. Il y a bien des siècles qu'un peuple arrivé à une haute culture a réussi à clôturer de la manière la plus parfaite toute sa frontière : et alors il avait parfaitement raison.

Mais le terme « *système de cordon,* » ensuite des enseignements de l'histoire de la guerre, a acquis un si mauvais renom que le seul emploi de l'expression suffit pour nous dispenser de toute preuve ultérieure de l'impossibilité absolue d'emploi de ce genre de fortifications.

Mais comme des personnes qui souscrivent en tous points à ce que je viens de dire nous conseillent cependant un système de cordon pour nos fortifications, je dois passer en revue les motifs en faveur de cette idée.

1. Il est fort compréhensible que les auteurs de la proposition essayent en premier lieu de détruire la mauvaise impression qui est attachée à la seule expression de système de cordon. On dit que « le système de cordon est condamnable seulement pour les formations des troupes, mais non point quand il s'agit d'un cordon de retranchements, car ces derniers sont des obstacles qu'on ne peut enlever, qui ont une importance spéciale pour la coupure de terrain qu'ils commandent. »

Si on veut invoquer à titre de preuve le système de fortifications adopté par la France, on fait complétement fausse route, car la France a, en arrière de la ceinture de ses forts extérieurs, un système organisé de fortifications de la plus grande importance en deuxième et en troisième ligne, système analogue à ce que j'avais formulé dans mes premières propositions relatives à notre pays.

Il me paraît qu'on doit renverser les termes de la proposition.

Le système en cordon pour une formation de troupes n'est assurément pas bon; mais la faute peut être corrigée. Si l'ennemi pénètre dans le

cordon, nos troupes peuvent se rassembler sur les deux ailes. L'ennemi occupe alors la ligne intérieure et nous la ligne extérieure avec double enveloppement. Suivant les circonstances, les forces respectives et la chance, nous pouvons peut-être nous sortir de peine. Il en est autrement avec le système de cordon des forts à la frontière. Les travaux sont intransportables et ne peuvent pas se réunir en groupes. Si la ceinture est rompue les autres forts sont et restent, de même que leur matériel et leur garnison, en premier lieu sans utilité directe pour notre armée ; ils n'acquièrent de nouveaux une certaine importance que si l'ennemi est battu et surtout que si les forts existent encore.

Des forts d'arrêt peuvent, suivant les circonstances, avoir une très grande importance et une utilité incontestable. Aussi, dans mon nouveau système, je les emploie en liaison avec les groupes. Mais si une frontière a une grande étendue, comme, par exemple, notre frontière ouest et que l'impraticabilité du terrain entre les différentes entrées fortifiées soit aussi peu prouvée qu'elle l'est pour certaines places, alors c'est assurément une faute de chercher la protection de notre neutralité dans le système en cordon. Une ceinture de cette nature à notre front ouest nous oblige politiquement et militairement à prendre des mesures analogues au nord et à l'est. Le front ouest fortifié par la France défensivement ne doit pas nous inquiéter à un plus haut degré que le front nord parfaitement libre. Bien plus, la ceinture du front ouest n'est en aucune manière en relation avec une incursion des Autrichiens ou des Allemands ; si donc nous voulons d'une manière uniforme et sans opinion préconçue protéger la frontière extrême de notre pays contre un des voisins, nous obtenons alors cette longue ligne de forts d'arrêt, telle que je l'ai détaillée, dont le manque de solidité et l'inutilité stratégique sautent aux yeux.

2 Un avantage capital des forts d'arrêt serait, selon des opinions fréquemment émises, que la mobilisation de l'armée pourrait se faire sans troubles.

Je suis obligé de discuter la question avec une certaine précision et j'arrive à la question de la garnison des forts d'arrêt.

L'avantage mis en avant a trait notamment au front ouest. Voici comme on peut formuler la proposition :

a) Si la France veut pénétrer par la voie de la Suisse dans le flanc des pays allemands, cette manœuvre doit avoir le caractère d'une surprise.

b) Pour promettre du succès à l'entreprise, les défilés du Jura et ensuite un passage quelconque sur l'Aar devraient être occupés par l'avant-garde du détachement, afin que le gros eût le passage libre et que les masses de cavalerie pussent rapidement atteindre les passages du Rhin par la vallée de l'Aar et de Brugg.

c) Le détachement est composé des troupes de garnison des forts de lextrême frontière augmentées peu à peu et renforcées par des troupes empruntées aux grandes places fortes de seconde ligne, Lyon, Besançon, Belfort. Ces troupes, grâce aux lignes de chemin de fer, peuvent être concentrées à un point quelconque de la frontière dans un délai des plus brefs.

d) L'attaque du territoire suisse aura lieu plusieurs jours avant la déclaration de guerre.

e) Une telle irruption, par exemple, par Aarberg, Berne ou Soleure, suivie bientôt de l'entrée d'autres armées par Lyon, Genève, nous mettra dans le plus grand désarroi. Une partie de l'armée est séparée de l'autre partie. Plusieurs divisions ne peuvent pas du tout être mobilisées ou ne le peuvent être que dans une faible mesure. Bref, par cette surprise, sans combat, l'armée est battue et désagrégée. C'est pour cela

que nous avons absolument besoin de forts d'arrêt pour détourner de nous une telle catastrophe.

Je reconnais la possibilité d'une surprise et je suppose le plateau suisse ouvert. Je remarque ce qui suit :

a) Le premier pas que fait un Français sur notre frontière est une déclaration de guerre contre l'Allemagne (respectivement, l'Autriche ou l'Italie). On ne peut donc pas dire que les Français tombent sur la Suisse huit jours ou plus avant la déclaration de guerre. Du moment de la violation du territoire, ils doivent se tenir prêts en avançant, abstraction faite de nos forces, à rencontrer les troupes allemandes.

La mobilisation des Allemands, même s'ils sont surpris, commencera six heures après la violation du territoire par les Français.

Nous supposons que les Français, pour ne pas nous laisser le temps de la réflexion, tomberont sur notre pays avec plusieurs colonnes simultanées. Cela paraît commandé déjà à cause de leur propre sécurité, puisque une ou deux colonnes isolées se mouvant dans les défilés du Jura central ou nord pourraient facilement être compromises.

Je veux indiquer en chiffres approximatifs les distances à parcourir par quelques routes parallèles : je ne veux point dire par là que toutes ces routes seraient utilisées. Il y a surtout en ce qui concerne les points de sortie toutes les conjectures possibles

1re colonne, Belfort-Altkirch Bâle, 65 km. (Bâle-Mulhouse) 30 km.

2e colonne, Montbéliard Folgensbourg-Bâle, 70 km

3e colonne, Montbéliard-Porrentruy Charmoille-Laupen-Bâle, 90 km.

4e colonne, Pont-de-Roide-Porrentruy-Repatsch Delémont-Mervelier-Schelten Mümliswyl, 80 km. Langenbruck-Hägendorf-Olten, 100 km.

5e colonnne, Blamont-St-Ursanne (Repatsch-Delémont) (Glovelier) (Courfaivre-Courrendlin) Moutier-Grandval-Crémina (Soleure) Balsthal-Œnsingen, 100 km. (Olten 35, Fulenbach 10).

6e colonne, Maiche-Saignelegier-Tavannes-Bienne, 55,5 km. Bienne-Soleure, 25 km. Bienne-Aarberg, 13,5 km.

7e colonne, direction Neuchâtel.

a) Maiche-Charquemont-Biaufond-les Bois Renan-Dombresson-Neuchâtel, 50 km.

b) Maiche-Biaufond-la Chaux-de-Fonds-Neuchâtel, 42 km.

c) Morteau-les Sarazins-le Cachot-Chaux-du-Milieu-les Ponts-Neuchâtel, 33 km.

d) Morteau-le Locle-Chaux-de-Fonds-Neuchâtel, 40 km.

e) Pontarlier-les Verrières-Neuchâtel, 52 km.

8e colonne, Pontarlier (La Croix) Jougne-Yverdon-Morat-Gümenen-Berne.

9e colonne, Genève (Les Rousse-l'Ecluse, etc.), 120 km. Fribourg-Berne, 160 respectivement 190 km. Brugg, 290 km.

Neuchâtel-Berne, 58 km. Neuchâtel-Aarberg, 36 km. Berne-Olten, 66,4 km. Olten-Brugg, 33,6 km.

Les colonnes sont précédées de cavalerie — cette dernière a pour but de gagner et d'occuper aussi rapidement que possible la sortie des défilés du Jura — ensuite de gagner et d'occuper les passages sur l'Aar de Berne, Aarberg, Bürglen, Soleure, Olten, et cela pour que les détachements puissent d'une manière générale aller de l'avant.

Voici maintenant ce que je suppose : Le premier étonnement de cette brusque attaque et l'absence d'ordre de mobilisation sont si grands qu'il manque les six bataillons qui à Balsthal, Reuchenette-Rochefort, Gümenen, Laupen et Neuenegg pourraient arrêter la marche de la cavalerie française.

La cavalerie étrangère, qui ne sait pas qu'elle ne trouvera point d'ad

versaires et qui par conséquent avance prudemment, arriverait à l'Aar et au Rhin :

Près de Bâle, en 1 ½-2 jours.
» Olten via Moutier-Balsthal, en 3 jours.
» Aarberg et Soleure (6e colonne), en 2 jours.
» Berne, en 2 jours (7e colonne c).
» Brugg (7e colonne c), en 5 jours.

Les têtes de colonne des détachements arriveraient (dans la même supposition) en tenant compte de la série des montagnes à passer :

1re colonne, Bâle, 3 jours; 2e colonne, Bâle, 2 jours; 3e colonne, Bâle, 4 jours.

4e colonne, Olten, 6 jours; 5e colonne, 7 jours; 6e colonne, Bienne, 3 jours; Aarberg-Soleure, 4 (resp. 5) jours.

7e colonne, Aarberg (route c), 3 jours; Berne, 4 jours; Berne en partant de Pontarlier, 5 jours et à Brugg 8-10 jours.

8e colonne, Pontarlier-Yverdon-Berne, 5 jours; Brugg, 11-12 jours.

9e colonne, les Rousses-l'Ecluse-Genève-Berne, 8 jours, Brugg, 13-14 jours.

Les divisions fédérales peuvent, très inclusivement, êtres mobilisées en 8 jours environ. Beaucoup de bataillons et d'escadrons sont prêts à marcher dans l'espace de 24 à 36 heures. De même des batteries isolées sont mobiles en 1 ½-2 jours. Il ne faut donc plus parler de la cavalerie française même si elle avait poussé jusqu'à l'Aar.

Maintenant, voyons de plus près la marche des détachements. J'ai parlé de leurs têtes de colonne. Or il y a une immense différence s'il s'agit de colonnes considérables ou de petites colonnes. S'agit-il de petites colonnes — 1 régiment, 1 brigade avec artillerie et train, alors si elles n'éprouvent aucune résistance et si elles ont le beau temps, elles peuvent parcourir les distances indiquées dans le temps indiqué. Si les détachements sont un peu considérables nous pouvons compter pour une marche dans un pays étranger et ennemi seulement 15 kilomètres par jour.

Et maintenant les conséquences :

Si le détachement d'invasion ne se compose que de petites colonnes des troupes de garnison qui prennent deux ou trois routes, plus elles approchent de l'Aar ou plus elles avancent au-delà de l'Aar, plus leur position devient critique dans leur marche.

L'attaque subite gêne, il est vrai, telle ou telle unité dans sa mobilisation régulière. Mais en somme elle n'est pas aussi dangereuse qu'elle en a l'air. Les faibles détachements ennemis ont-ils conscience de leur faiblesse et occupent-ils seulement les entrées de la ligne extérieure du Jura, alors cela n'a pas grande importance et la mobilisation n'est gênée tout au plus qu'à Genève et à Porrentruy, car les véritables obstacles sont sur notre ligne intérieure : Grellingen-Langenbruck-Balsthal-[illegible]liswyl Reucherette-Rochefort-Jolimont.

Supposons au contraire que les avant-gardes avancées [illegible] parce que de petites colonnes les suivent : c'est alors que le danger est le moins considérable. En effet nous avons alors nos [illegible] mobilisées, car on ne peut pas parler d'une invasion avec des [illegible] considérables tenue secrète. La guerre de 1870 en fournit le [illegible] la déclaration de guerre fut une surprise. La direction [illegible] chez les Français fut tout le contraire.

Si les deux grandes puissances, la France et [illegible] encore une fois l'une contre l'autre, il y aura [illegible] éclairs dans l'horizon politique et l'on entendra [illegible]

que l'œil le plus aveugle et l'oreille la plus dure auront l'impression claire et nette qu'on marche au devant d'une catastrophe.

La France a pris bonne note qu'il ne faut pas aller à la guerre sans être prêt. Ces armements seront nécessaires pour pousser à la suite des avant-gardes formées des troupes de garnisons les masses nécessaires pour protéger les avant-coureurs d'une destruction totale. Ces préparatifs ne doivent et ne peuvent pas rester ignorés de notre diplomatie; en tout cas l'adversaire les connaîtra et il n'omettra pas de nous rendre à temps attentifs aux dangers qui nous menaceront.

Si maintenant, animés d'un petit esprit, nous attendons avec notre mobilisation « pour ne point faire d'éclat » alors si notre mise sur pied est gênée, il nous faut nous l'attribuer à nous-même et non au manque de forts d'arrêt.

Ainsi encore une fois : *Une surprise avec de faibles forces n'est pas dangereuse et échouera.*

Une incursion avec une armée considérable doit se heurter à notre armée déjà prête.

Je suis arrivé ici à un point qui concerne des avantages ultérieurs qu'on attribue au système de cordon des forts d'arrêt. On dit ceci :

Pour l'avenir les forts d'arrêt seront un moyen de réaliser des économies considérables. Neus n'aurons plus besoin d'accuper les frontières dans la proporition autrefois nécessaire — nous pourrons attendre pour notre mobilisation que le danger de la guerre s'approche visiblement.

Je crains en effet que nous n'ayons que fort peu à nous inquiéter de ce qu'on appelle « occupation de frontières » et qu'il nous faille de suite penser à l'invasion.

Nous pouvons avoir toute confiance en nos troupes.

Le personnel des officiers et soldats est aussi bon que dans de grandes armées — mais en tous cas il nous manque une chose : la routine du service.

La routine du service est un facteur si important pour la conduite d'une guerre fructueuse et la question de la discipline est si étroitement liée à elle que le conseil de ne pas mobiliser l'armée ou de ne le faire qu'en partie à l'explosion d'une grande guerre, d'attendre jusqu'à ce que la guerre nous soit déclarée ou que le danger de l'invasion se soit dressé menaçant à nos yeux, que ce conseil, dis-je, me paraît renfermer une erreur tout à fait incompréhensible.

Avec de telles affirmations je ne veux engager aucun des Conseils à accorder les fonds nécessaires même pour un seul fossé.

Dans ces circonstances il faut de la clarté : il est inutile de présenter les choses comme plus acceptables qu'elles ne le sont. Tout doit en définitive arriver au jour.

Ma conviction est celle-ci : Nous avons besoin d'un système de fortifications, sinon nous nous en tirerons très mal.

Il y en a de chers, il y en a qui coûtent moins. Cela dépend du principe sur lequel ils sont basés. Mais aucun système de fortifications, quel que soit son nom, ne peut amener une réduction des dépenses militaires. Bien au contraire, si nous avons l'intelligence et l'énergie de sacrifier des millions à édifier des fortifications pour défendre l'indépendance de la patrie, alors nous devons, avec la même énergie, veiller à ce que l'armée soit apte au service de campagne, cette armée que sûrement, je l'espère, nous lancerons sur l'ennemi s'il met le pied sur notre pays et qui n'attendra pas à l'abri des remparts l'arrivée d'alliés.

Cette prétention a trait à l'élite, elle a trait à la landwehr si négligée et au landsturm, pour lequel rien n'est prévu par la loi.

Mais si nous voulons nous mesurer avec l'ennemi sur le terrain avec

quelques chances de succès, il est nécessaire de mettre sur pied toute l'élite au moment de l'ouverture de la guerre. Il est indispensable d'occuper avec les troupes de la landwehr à ces destinées les forts non pourvus d'une garnison permanente. Il faut appliquer la disposition contenue dans l'organisation militaire et « appeler immédiatement et exercer toute la landwehr. »

Mais maintenant je veux exposer une opinion contradictoire.

Dans le système de fortification des hautes montagnes, à l'exception du St-Gothard, les points stratégiques sont très près des frontières ; ainsi, dans les Grisons, le Splügen, Larienstein, Trübbach-Sargans, [illegible], Rollbrücke supérieure, ensuite, près de Reichenau : l'Engadine.

Dans le Tessin : Bellinzone, Mendrisio, Locarno. Dans le Valais : [illegible], Martigny, Bouveret.

Les Mosses. Bulle.

Une partie de ces forts doit être occupée par des garnisons permanentes. Pour d'autres il suffira d'y mettre des [illegible] (infanterie de landwehr, génie et artillerie) qui auraient à occuper ces forts au premier signe d'une guerre prochaine [illegible] et avoir toutes les années au cours de répétition dans le fort pour apprendre le service de garnison et pour apprendre [illegible] les détails du fort.

On peut organiser de deux manières les garnisons [illegible].

Quelques cantons enrôlent les 300 hommes [illegible] et les remettent à la Confédération. [illegible] de chasseurs de frontière pour [illegible] de la garde de la frontière ils font le service de [illegible] l'instruction nécessaire.

[illegible] que les forts de montagne [illegible] permanente ne sont pas trop [illegible].

[illegible] maintenant au système et [illegible] Genève-Jura-Bâle [illegible]

[illegible] qu'il est nécessaire [illegible] des forts de frontière, [illegible]

[illegible]

[illegible] pain,

[illegible] de ceux qui

[illegible] pour la ca-

nous auraient coûté des millions, ne peuvent pas être confiées à la garde d'une bande de soldats de landwehr, qui s'y jetterait sans aucun ordre.

Quelque dur que cela nous parût, il serait de toute nécessité, avec le système en cordon des forts de frontière, de recruter un corps d'occupation permanent.

Ici, je puis me tromper, mais j'ai l'impression que ni nos conseils, ni notre peuple ne seraient disposés a entretenir une troupe de mercenaires de 16 à 20 bataillons, avec de nombreuses compagnies du génie et de position, et cela seulement pour ce but : que la mobilisation puisse se faire sans obstacles.

Je ne veux pas pousser plus loin le calcul.

Mais il me semble qu'après ce que j'en ai dit, on doit avoir le sentiment que ce cordon n'a réellement point d'autre but que de protéger momentanément la mobilisation et que si, à un endroit quelconque, il est percé ou tourné, tous ces travaux, y compris leurs garnisons, seraient d'une bien faible utilité pour la conduite de notre guerre dans l'intérieur du pays. Voulons-nous remédier à cette faiblesse et bâtir deux et trois lignes ; alors nous arrivons au système que j'abandonne, parce qu'il est impossible.

Maintenant, je reviens à mon nouveau système de la fortification du plateau.

Je dois et je ne puis d'abord en donner qu'un tableau tout à fait bref, général. Pour le moment, il m'est impossible d'entrer dans les détails, puisque ma proposition est maintenant en mains de la commission chargée de l'examen de la fortification du pays.

1. J'appelle mon nouveau système le *système en rayon* (Radialsystem), par opposition au système périphérique que j'ai critiqué jusqu'à présent.

2. Le système périphérique est parti du point de vue que la guerre intéressait la Suisse elle-même et qu'elle pénétrait de la frontière au cœur du pays. Pour empêcher cela, la frontière extrême du pays, utilisable au point de vue militaire, fut comprise dans le système de fortifications, de même que ceux des cercles intérieurs plus ou moins parallèles à la périphérie, qui paraissaient avoir une valeur tactique spéciale.

C'est ainsi qu'on eut : Premier cercle : l'espace central intérieur ; second cercle : la ligne de la Venoge, Jolimont, la ligne du Jura intérieur (Rochefort, Reuchenette, Balsthal, etc., etc.) qui coupe, près de Brugg, le cercle intérieur, la ligne de la Thur, etc. Comme troisième cercle : la périphérie extrême de la frontière de Genève, Jura, Bâle, Schaffhouse, vallée du Rhin jusqu'à Trübbach.

Les différents fronts du système sont dirigés contre le rayon d'où l'on attend l'attaque.

3. Le système du rayon part du point de vue que la grande guerre qui nous atteint ne concerne pas la Suisse pour elle-même, mais bien seulement les lignes d'opérations qui passent par le pays.

Nous enlevons aux autres la tentation de violer notre territoire, tentation produite par nos routes ouvertes, simplement en fermant ces chemins par des fortifications aux places les plus favorables pour nous.

4. Les routes de marche de l'Autriche, de l'Allemagne et de la France ont toutes une direction plus ou moins parallèle à la périphérie du plateau suisse, plateau qui s'étend sur une longueur d'environ 300 à 350 kilomètre (60 heures), sur une largeur de 50 à 70 kilomètres (10 à 15 heures) dès le lac de Constance au Léman. Plusieurs entrées principales des lignes d'opérations sont placées d'emblée et d'une manière prépondérante dans la direction de la phériphérie, comme, par exemple, Berne-Münsterthal-Delémont-Franches-Montagnes-Morteau, ou bien Genève-

ligne du lac-Berne-Lucerne, ou bien Val-de-Travers-Soleure-Brugg-Zurich.

Mais si la route prend davantage dans la direction du rayon par-delà la frontière, elle se courbe immédiatement dans les vallées longitudinales du Jura, des lacs ou des cours d'eau principaux du pays.

5. Voulons-nous empêcher par des fortifications la marche en avant d'armées étrangères, marche qui se fait dans la direction de l'axe longitudinal du plateau, nous devons poster nos forts, non pas dans la direction de l'axe longitudinal, non pas sur la périphérie ou ses lignes parallèles, mais obliquement dans la direction de la profondeur, de telle façon que les sections obliques coupent l'ensemble des lignes d'opération des armées étrangères, ainsi, les colonnes qui marchent dans la direction de la longueur viendront se heurter à cette barrière avant d'atteindre leur adversaire.

(A suivre.)

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Voici la liste des tractanda de la conférence annuelle des divisionnaires qui a eu lieu à Berne le 28 décembre 1880 :

I. *Organisation militaire.*

1. Recrutement uniforme, en général, et des différentes armes en particulier.
2. Compléter les unités tactiques dans les arrondissements de division où l'effectif réglementaire n'existe pas.
3. Remplacement des cadres d'officiers.

II. *Instruction.*

4. Art. 91 de l'organisation militaire. Plans d'instruction pour les cours préparatoires des manœuvres de corps de troupes combinés.
5. Organisation d'exercices de trompettes pour l'infanterie, dans les années où elle n'a pas de cours de répétition.
6. Mesures à prendre contre le grand nombre d'hommes ayant fait défaut aux cours de répétition et aux inspections d'armes.
7. Désignation de l'ennemi dans les manœuvres de division.
8. Inspection aux jours de licenciement.

III. *Armement, équipement et habillement.*

9. Contrôle des armes à feu portatives déposées volontairement ou en vertu de l'art. 155 de l'organisation militaire. Timbrage des livrets de service de ces hommes et de ceux qui ne font pas présenter leurs fusils par des tiers au lieu de leur domicile.
10. Armement des sergents-majors.
11. Introduction de marques distinctives pour les meilleurs tireurs.
12. Question des ustensiles de cuisine.
13. Question d'habillement d'une nature générale. Képi, sac à pain, flacon, souliers.

IV. *Service des transports.*

14. Question concernant le droit à la demi taxe en faveur de ceux qui se rendent en civil à des assemblées d'officiers.

En se basant sur la supposition que le faible [illegible] ent pour la cavalerie dans le canton de Berne pendant les [illegible] années provient

du système actuel observé dans l'adjudication des chevaux de la régie fédérale aux recrues, la Société de cavalerie de la Suisse centrale a adressé aux Chambres fédérales une pétition demandant que le Conseil fédéral soit invité à nommer une commission spéciale pour examiner plus à fond cette manière de procéder et pour rapporter à ce sujet.

Le Conseil national a renvoyé cette pétition au Conseil fédéral pour rapport.

Or, bien que le Département militaire fédéral et le Conseil fédéral ne puissent pas partager l'opinion de la dite Société, attendu que les expériences faites ont prouvé le contraire pour ce qui regarde les autres cantons, le Conseil fédéral a cependant décidé de donner suite à cette demande et a nommé la commission en question se composant de MM. Zehnder, colonel, à Aarau; DesGouttes, colonel, à Berne; Boiceau, lieut.-colonel, à Lausanne; Techtermann, lieut.-colonel, à Fribourg; Müller, capitaine, à Thayngen; Blumer, major, à Rorbas; Müller, lieutenant-colonel, à Lucerne; Schmid, capitaine, à Berthoud, et Feller, commandant, à Thoune.

GENÈVE. — Le Conseil d'Etat a conféré le grade de lieutenant dans l'artillerie de campagne d'élite à M. G.-Alb. *Pictet*, J.-H. *Dunant*, H. *de Morsier* et Ch. *Fatio*, et le même grade dans l'artillerie de position d'élite à MM. Alb. *Brun* et L.-A. *Wanner*.

M. Ernest *Galopin* est nommé au grade de lieutenant dans les carabiniers d'élite.

VAUD. — Sur le vu du certificat de capacité prévu à l'art. 40 de l'organisation militaire, le Conseil d'Etat a conféré le grade de capitaine d'artillerie de campagne à M. le 1er lieutenant *Ponnaz*, Auguste, à Cully.

— Le Conseil d'Etat a conféré le grade de capitaine d'infanterie à MM. les 1ers lieutenants ci-après :

a) *Carabiniers.*

Séchaud, Jules, à Paudex;
Dumur, Henri, à Lausanne.

b) *Fusiliers.*

Bron, Henri, à Puidoux;
Morerod, Louis, à Yvorne;
Kræmer, Georges, à Morges;
Régis, Benjamin, à Lonay;
Kræutler, Charles, à Bussigny;
Gilliard, John, à Fiez;
Duplan, Edmond, à Lausanne;
Chanson, J.-Albert, à Moiry;
Jaccard-Lenoir, Louis, à Ste-Croix.

Les abonnés ne collectionnant pas la **Revue Militaire suisse** et qui pourraient disposer du N° 1 de 1880 sont priés de le faire parvenir à l'Administration qui le paiera, par retour du courrier, au prix de 50 centimes.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 2 Lausanne, le 13 Janvier 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Impressions d'un officier russe en Suisse, en septembre 1880,** p. 33. — **Méthode de combat du bataillon d'infanterie,** p. 37. — **Nouvelles et chroniques,** p. 41.

Impressions d'un officier russe en Suisse, en septembre 1880. [1]

Voyageant en Suisse pour raffermir ma santé ébranlée, je ne songeais point à m'occuper de questions militaires. La vue admirable des Alpes avec leurs sommets neigeux, le lever du soleil contemplé du haut du majestueux Rigi-Kulm, les eaux tranparentes des lacs suisses, tout cela me portait plutôt à la rêverie qu'au travail. Une circonstance inattendue me fit passer par Berne au moment des manœuvres d'une des divisions de l'armée suisse. L'amour du vieux métier se réveilla chez moi et me poussa à aller assister à la revue.

Je dirai, pour le moment, que le peuple suisse aime ses soldats et en est fier; la petite République ne recule devant aucun sacrifice pour eux, et le moindre son de trompettes ou de tambour met en éveil tout le monde et attire une masse de spectateurs. On comprend ce sentiment chez un peuple qui a tant souffert pour arriver à la liberté et où chaque citoyen est en même temps un soldat devant prendre sa place dans les rangs, au premier péril menaçant sa patrie.

Arrivant à Berne après une excursion dans la plus belle partie de l'Oberland, je descendis à l'hôtel Bellevue, où je trouvai tout le monde dans l'attente de la journée du lendemain, jour de la revue ou défilé de la 3e division fédérale d'infanterie, comprenant un régiment de dragons et la force réglementaire d'artillerie ainsi que les fourgons et les ambulances de campagne.

Ayant appris que j'étais un officier russe, mon voisin de table, M. de Tavel, ancien capitaine d'infanterie et plus tard député cantonal vaudois, me proposa d'assister à la solennité militaire, ce que naturellement j'acceptai avec reconnaissance.

De bonne heure, le 30 août (11 septembre), mon aimable connaissance me conduisit dans sa famille qui demeurait précisément en face du palais du gouvernement fédéral (Bundes Rath) devant lequel les troupes devaient défiler. Là, au pied de la statue représentant l'Helvétie libre (Berna) sur la terrasse du Palais fédéral, on avait élevé une tribune spéciale, ornée de guirlandes vertes et de

[1] Ces notes ont été adressées sous forme de lettre au journal l' « Invalide russe » de St-Pétersbourg, et elles ont paru dans le numéro du 16 (28) septembre de cette publication. Elles nous ont été communiquées par M. A. de Tavel qui a bien voulu les faire traduire à notre intention. Nous les citons textuellement. L'auteur est M. le général A. de de Wérignine, aide de camp de l'empereur de Russie. *(Réd.)*

fleurs. Là prit place le président de la Confédération, M. Welti, avec tous les membres du Conseil fédéral et d'autres personnages éminents, tandis que les attachés militaires étrangers en grande tenue se rangeaient à la droite de la tribune occupée par le gouvernement fédéral et les membres du corps diplomatique, le tout formant ainsi un ensemble imposant.

J'étais assis à la fenêtre en face et l'on ne pouvait désirer un meilleur emplacement pour tout voir ; un soleil méridional égayait la scène ; presque toute la population de Berne se pressait dans les petites rues et places publiques avoisinantes et le détachement de guides montés, formant l'avant-garde de la division, avait peine à faire évacuer le terrain sur lequel devait passer la troupe.

A 8 ½ heures du matin commença le défilé officiel. D'abord un escadron de guides suivi d'un régiment de dragons.

La Suisse étant un pays de montagnes, n'a pas naturellement besoin de beaucoup de cavalerie, et cette arme est employée exclusivement à transmettre les ordres et à entretenir les relations des divisions entr'elles. (?) Les hommes se tiennent bien, les chevaux sont bons et viennent d'Allemagne. La Suisse ne possède pas de haras, et les chevaux d'artillerie et du train d'équipages de guerre se recrutent dans le pays même, chez ceux que l'on appelle *éleveurs de chevaux et de bestiaux* que l'on trouve en grand nombre dans les campagnes.

L'infanterie marchait à la suite des dragons, le fusil sur l'épaule ; les soldats portant leur attirail complet de campagne, marchaient bien alignés et avec désinvolture, malgré le poids de leur lourd fusil *système Gras* [1]. Tous les soldats vêtus d'un uniforme de la coupe habituelle des armées d'Europe, chacun portait sur l'épaule le numéro de son régiment et à la manche gauche un brassard à croix blanche sur fond rouge. Le soldat suisse dans son ensemble me rappelait beaucoup le soldat russe. Il me semblait que je voyais défiler devant moi — naturellement pas notre soldat de la *garde impériale* — mais notre soldat de l'armée de ligne. Quoiqu'en général il n'ait pas la tenue et même je puis dire l'élégance du soldat prussien — voire même du français — cependant, pour les fortes marches et surtout pour le combat de tirailleurs, il serait difficile de prédire laquelle des trois armées aurait l'avantage. Les Suisses en général se distinguent par la justesse et la précision de leur tir ; une preuve en est le tir de l'année dernière à Vienne, qui réunissait 20,000 tireurs de tous pays, et où chacun, ayant le droit de tirer 50 coups, les Suisses réussirent à loger 46 balles au centre du carton, et reçurent à cause de cela une récompense spéciale des mains de l'impératrice d'Autriche.

L'artillerie venait après les deux brigades d'infanterie ; chaque batterie était de six canons d'acier [2] et avaient un rapport avec nos pièces de 9 livres.

[1] L'honorable général ignore que notre infanterie est armée du fusil à répétition Vetterli. *(Réd.)*

[2] Toutes les divisions de l'armée fédérale, sauf les Divisions II et VIII, ont une

Plusieurs canons étaient en cuivre ; les servants des pièces marchaient en corps derrière la batterie. Les chevaux étaient solides mais lourds et fort peu propres aux mouvements rapides. Il est difficile du reste de bien juger la chose par un simple défilé de troupes, mais les Suisses me disent que l'on fait surtout attention au tir et à l'instruction des jeunes officiers d'artillerie et que sous ce double rapport de grands progrès ont été obtenus récemment, grâce au général Herzog (le même qui commandait l'armée suisse en 1870 et assura l'internement des fuyards de l'armée de l'Est commandée par Bourbaki) qui en personne assistait au défilé de la division, à la droite de la tribune officielle du gouvernement fédéral.

Les sapeurs du génie venaient ensuite avec leurs pontons, dont le nombre est fixé pour chaque division, et les télégraphes de campagne du système le plus simple.

Fermant la marche nous vîmes arriver le train d'armée suivi des nombreux équipages du corps sanitaire et des ambulances de campagne, qui me surprit par son nombre considérable et dont le défilé dura près de deux heures, c'est-à-dire plus que le défilé des troupes elles-mêmes. D'énormes chariots de toutes grandeurs[2] pour le pain, l'avoine et le foin, des cuisines de campagne, attelées d'un cheval et dans lesquelles la soupe se cuit durant la marche, des voitures à ressorts pour les blessés, des pharmacies de campagne et tout le train des ambulances avec brancards, litières, etc., etc., en un mot tout ce que l'on a pu imaginer de mieux au point de vue sanitaire dans les armées européennes se trouvait réuni à l'aile gauche de la colonne de division. On ne saurait donc que rendre justice à l'intendance militaire suisse pour le soin tout particulier qu'elle prend du soldat, pour ses attentions envers les malades et son ingéniosité pour adoucir leurs souffrances ; il est vrai que tout cet appareil ne peut suivre l'armée que sur de bonnes routes et dans un pays doté comme la Suisse de bonnes voies de communications.

En clôture définitive de la colonne, nous avons vu défiler également les *domestiques* parfaitement alignés et montés sur des chevaux d'officiers, ce qui les faisait plutôt prendre pour des *Jockeys* que pour des domestiques d'officiers suisses !

Telle est l'impression générale que me fit le défilé de cette division suisse, dont l'effectif, sous le commandement du colonel-divisionnaire Meyer, de Berne, m'a été indiqué d'environ 12,000 hommes.

L'armée suisse se compose de huit divisions, commandée chacune par un colonel fédéral d'état-major, le grade de *général* n'étant donné qu'au commandant en chef en temps de guerre, et qui conserve ce titre même lorsqu'il rentre dans la vie privée.

Malheureusement je ne pus assister aux manœuvres simulant la

brigade d'artillerie comprenant 2 batteries de 10 cm. (acier) et 4 batteries de 8 cm. (bronze). On sait que l'unification du calibre de l'artillerie de campagne est décidée et que peu à peu on remplace toutes les pièces actuellement en usage par des pièces de 8,4 cm. d'acier fretté, système Krupp. *(Réd.)*

[2] L'auteur parle évidemment des voitures affectées au service de l'administration. *(Réd.)*

petite guerre, qui devaient commencer le jour suivant ; je vis seulement une carte détaillée du terrain des opérations futures.

Un des corps devait défendre Berne, et l'autre l'attaquer du côté de Fribourg, et s'emparer du gué de l'Aar pour chasser l'ennemi de ses positions.

Cette opération devait clôre les manœuvres ordinaires de trois semaines de la division, après quoi chacun retourne dans ses foyers et redevient citoyen civil de la République pour reprendre ses travaux habituels.

Il est impossible de ne pas reconnaître que l'armée suisse — en tant que milice armée — et qui ne se réunit en divisions qu'à intervalles éloignés — a véritablement atteint son but; chez elle, sans aucun luxe de superflu, se trouve réuni tout ce qu'il faut pour la guerre. Le soldat est bien — mais simplement — équipé et armé; il est fort comme un montagnard, excellent marcheur, maniant très bien son fusil quoique sans délicatesse, mais il connaît bien son arme, et c'est là l'important !

Au point de vue moral, le soldat est suffisamment instruit pour savoir observer la discipline indispensable à toute armée. Le brassard fédéral qu'il porte sur l'uniforme doit rappeler au soldat suisse le caractère sacré de son devoir militaire — de servir honnêtement son pays et de ne pas marchander sa vie pour lui.

Pour ce qui regarde l'intendance et le service sanitaire de l'armée suisse, tout est si bien organisé, je dirai même avec un tel superflu, que pour le cas d'une mobilisation des huit divisions d'élite, tout peut être prêt pour l'action dans le plus bref délai. En terminant cette esquisse rapide de l'état des forces militaires suisses, je ne puis omettre de dire quelques mots sur la façon obligeante avec laquelle sont accueillis en Suisse tous les officiers étrangers. Les Suisses aiment à voir que les grandes puissances de l'Europe, avec leurs millions de soldats, ne dédaignent pourtant pas leur petite armée, en comparaison si insignifiante au point de vue du nombre, et leur témoignent de la considération en déléguant des officiers supérieurs pour assister aux manœuvres militaires des rassemblements de troupes suisses.

Les officiers étrangers présents à Berne à l'occasion des manœuvres de la IIIe division étaient nombreux, savoir 2 Anglais, 2 Allemands, 4 Français, 1 Italien et 2 Suédois; il manquait seulement un Russe, ce dont les Suisses exprimaient le regret.

Dans un pays où la force militaire est constamment tenue sur pied, il existe naturellement beaucoup d'homogénéité; mais dans un pays comme la Suisse, où les troupes ne se rassemblent qu'à époques espacées, au moment des manœuvres et des exercices des unités tactiques, il serait certainement intéressant d'étudier avec soin les moyen par lesquels on parvient en si peu de temps à instruire les soldats et sous-officiers d'une manière suffisante et à les former pour le tir de précision aussi bien que pour les manœuvres en général.

Précisément à raison du service obligatoire actuellement introduit en Russie, du court espace de temps consacré à l'instruction du soldat et de l'insuffisance des casernes, il vaudrait certainement

la peine de vouer une attention spéciale à l'organisation des milices suisses, et la présence de nos officiers russes au moment des réunions militaires en Suisse aurait un avantage réel pour nous aussi bien que pour les autres pays. C'est sous l'impression de cette pensée que je quittai la ville de Berne, transformée momentanément en véritable camp militaire, et c'est des rives du bleu Léman, et à proximité du château de Chillon, témoin des sombres époques du moyen-âge en Suisse, que j'expose à vos lecteurs ces quelques considérations sur l'état actuel de l'armée fédérale suisse.

(signé) A. DE W.

Clarens, canton de Vaud, 5 (17) septembre 1880.

Méthode de combat du bataillon d'infanterie.

La nouvelle formation de combat prescrite par le règlement pour le bataillon d'infanterie à 4 compagnies, qui n'est autre que celle de l'ancienne brigade à 4 bataillons, a eu surtout en vue d'utiliser mieux les feux plus puissants du fantassin, tout en se mettant mieux en mesure d'éviter ceux de l'adversaire, infanterie et artillerie. Les petits échelons actuels, d'une compagnie, peuvent se plier plus facilement aux accidents du terrain que les précédents bataillons de six compagnies, dont deux compagnies, dans la règle, agissaient en tirailleurs sous les ordres du major, tandis que quatre compagnies manœuvraient en ligne ou en colonne au commandement direct du chef de bataillon.

Ce fut là un progrès réel en tactique.

Mais toute médaille a son revers. Le morcellement systématique du bataillon en quatre unités quasi indépendantes arrive presque à dissoudre le bataillon. Après quelques mouvements en avant ou de flanc et surtout après quelques changements de front, cela même en manœuvre de temps de paix, l'état-major a beaucoup de peine à reprendre en mains ses quatre subdivisions éparpillées. Il éprouve toutes les tribulations inhérentes au système des *petits paquets*, jadis fort à la mode, puis non moins condamné, enfin renaissant aujourd'hui de ses cendres, par de fort bonnes raisons du reste.

Le grand problème qui se pose maintenant dans toutes les armées est de savoir comment faire pour manier le mieux, ou plus exactement le moins mal possible, ces petits paquets si commodes pour commencer l'action surtout sur la place d'exercices, si indociles une fois les péripéties de l'engagement ouvertes.

Dans quelques pays on a augmenté le nombre des signaux et des refrains de corps; mais on n'a réussi qu'à augmenter le bruit et la confusion. Dans d'autres armées on a mis ou l'on veut mettre à cheval tous les commandants de compagnie. Ailleurs on voudrait revenir à une seconde ligne plus massée. D'autres moyens encore sont imaginés ça et là, trop longs à détailler.

En France cet important problème a été abordé dans une conférence fort intéressante de M. le commandant Pédoya, du 48e régiment de ligne, que nous connaissons par le « Bulletin de la réunion

tion d'arriver rapidement sur la ligne de combat si la nécessité s'en fait sentir ;

2° La nécessité des communications constantes des échelons avec les avants ;

3° La nécessité de l'indépendance des chefs des échelons dans la marche.

Discutant ensuite quel doit être le rôle d'un chef de soutien et de réserve, il trouve qu'il ne peut remplir sa mission s'il reste lié à la fraction dont il a le commandement. Lorsque celle-ci est en station, il doit étudier les moyens qui lui permettront de se porter rapidement au secours de la chaîne, faire reconnaître les chemins qui faciliteront son mouvement, rechercher les nouveaux abris où il placera sa troupe, se tenir au courant des phases du combat, prévoir le cas de la retraite, voir les dispositions à prendre pour maintenir l'ennemi et donner aux fractions trop éprouvées les moyens de se reformer.

Vaut-il mieux occuper une position importante et prenant en flanc la ligne ennemie, ou vaut-il mieux occuper une ligne de défense ?

Et il déclare que ce chef ne peut remplir intelligemment et en connaissance de cause sa mission, si on le force à rester lié à sa troupe...

Enfin, des expériences du camp de Châlons et des résultats constatés en 1870 et dans la guerre turco-russe il tire cette conclusion :

En station, la formation en ligne est préférable pour utiliser les abris ; en marche, les formations en colonne sont à rejeter, les formations par le flanc sont préférables.

Pour l'assaut, la formation en ligne semble la meilleure.

Après avoir étudié dans quelles conditions les feux se feront à la guerre, il trouve qu'avec notre formation de combat nous n'obtiendrons pas la discipline de feu, qui cependant s'impose avec les armes à tir rapide. Nos soldats verront, pour le plus grand nombre, le feu pour la première fois ; les uns tireront, ayant été désignés comme bons tireurs, d'autres le feront pour s'exciter ; d'autres enfin tireront parce qu'ils apercevront un ennemi en face d'eux, et qu'ils se croiront certains de l'atteindre, peu à peu le feu deviendra général et il ne faut pas espérer alors le gouverner sur un champ de bataille comme on le fait sur un terrain de manœuvres. Il est donc nécessaire de demander à d'autres moyens un aide sûr pour obtenir cette discipline devenue d'une absolue nécessité.

Suivant le commandant Pedoya il ne faut, aux distances éloignées, mettre en tirailleurs que le nombre d'hommes strictement nécessaire, et empêcher le feu de commencer aux distances supérieures à 400 mètres, sauf pour les éclaireurs ou les tireurs d'élite qui seuls devront se trouver sur la ligne.

Il estime que le tir à grandes distances peut être utilisé dans des cas précis. En tirailleurs, il ne faut utiliser que le feu des bons tireurs, et enfin dans le tir rapide on peut utiliser l'arme de tous.

A cette question, combien de cartouches doit-on tirer dans le feu rapide ? il déclare impossible de fixer un chiffre.

La durée du feu est limitée par le temps qu'il faudra à la réserve pour

rejoindre la chaîne et l'entraîner, car on ne peut admettre qu'il y ait un intervalle entre le feu rapide et la marche pour l'assaut.

Comme conclusion générale pouvant se résumer ainsi : la guerre moderne demande chez l'officier de tout grade de l'intelligence plus qu'autrefois, il dit avec juste raison, qu'il faut développer chez lui l'intelligence *militaire* ou mieux le *sens militaire*. Il fait voir les progrès faits à l'étranger surtout pour développer *l'action individuelle des commandants de compagnie ;* c'est là, dit-il, *la clef de la tactique nouvelle.*

Chez nous, au contraire, on ne permet pas que les officiers sortent des règles théoriques ; on ne donne pas assez d'initiative à chacun, il en résulte que les officiers se font l'écho des ordres qu'ils reçoivent et assistent aux diverses phases du combat en *spectateurs* et non en *commandants d'unités* devant se préoccuper de ce qui peut advenir.

La guerre demande de l'intelligence, parce qu'il n'y a rien d'absolu, rien qui soit *toujours et partout applicable*, et *toujours et partout à rejeter*. Il croit enfin que l'on peut dire de tous les grades, ce que d'Arnim dit du chef de bataillon : « Il n'y a de chef de bataillon *pouvant commander avantageusement*, que celui qui *domine intellectuellement* toute la « situation. »

NOUVELLES ET CHRONIQUE

L'assemblée des délégués de la Société fédérale des officiers, réunie à Olten dimanche 19 décembre, comptait 41 délégués des cantons de Zurich, Berne, Lucerne, Glaris, Soleure, Bâle-Ville, Appenzell, Schaffhouse, St-Gall, Argovie, Thurgovie, Vaud, Genève, Neuchâtel.

Une longue discussion a porté sur une série de résolutions ayant trait à la révision du code pénal militaire et à certains changements à introduire dans le code pénal fédéral de 1853.

La révision du code pénal militaire, avec des dispositions permettant de punir tous ceux qui excitent ou cherchent à exciter à la violation de leurs devoirs des militaires en service ou appelés au service, ainsi que les délits commis contre le personnel ou le matériel de l'armée lorsque le pays est en état de guerre, a fait l'objet d'un vœu.

En outre on a demandé que le code pénal de 1853 soit modifié de manière à atteindre toutes les personnes non soumises aux lois militaires qui, publiquement, calomnient ou diffament des officiers, sous-officiers ou soldats, ainsi que les excitations à la révolte à l'égard de militaires ne se trouvant pas au service.

Les autres objets à l'ordre du jour : landwehr et fondation Winkelried, n'ont pu être abordés, vu le manque de temps.

Le nouveau comité central de la Société fédérale des officiers a été composé de MM. Vögeli, colonel divisionnaire ; Buhler, lieutenant-colonel ; Meister, lieutenant-colonel ; Ph. Wunderli, capitaine de cavalerie, et Jänike, capitaine d'infanterie.

Le Conseil fédéral a accordé des pensions annuelles variant entre 180 et 250 francs aux parents de huit recrues d'infanterie mortes du typhus dans la caserne de Zurich.

Le Conseil fédéral a procédé, le 29 décembre, aux promotions ci-après dans le corps des officiers des troupes sanitaires et d'administration :

I. *Troupes sanitaires. a*) Médecins. *Au grade de major :* Fetscherin, Auguste, à Zäziwyl.

Au grade de capitaine : Casella, Giorgio, Faido. Schmutziger, Frédéric, Aarau. Gwalter, Emile, Rapperswyl. Luthy, Joseph, Huttwyl. Dick, Rodolphe, Berne. Jonquière, Georges, Berne. Schobinger, Laurent, Baar, Maritz, Siméon, Balsthal. Vögtli, Xavier, Malters. Steger, Adolphe, Lichtensteig. Eugster, J.-Jacques, à Alstätten. Schmon, Joseph-Marie, Flums. Fuglistaller, Emile, Jonen. Mayenfisch, Ernest, Riesbach. Meyer, Charles, Lenzbourg. Vogt, Robert, Berne. Gunther, Arnold, Zurich. Binswanger, Otto, Kreuzlingen. Bernet, Henri-Joseph, Genève. Bachmann, Guillaume, Wallisellen. Luning, Auguste, Fluntern. Mende, Théophile, Zurich. Walder, Charles, Unterstrass. Wunderli, Edouard, Wetzikon. Körber, Adolphe, Brienz. Siebenmann, Frédéric, Brougg. Allemann, Jaques, Ruti (St-Gall). Wininger, Candide, Ruswyl. Zurcher, Ernest, Gais. Burtscher, Hugo, Berne. Custer, Gustave, Thal. Bolhalter, Georges, au Sentier. Juvalta, Léonard, Klosters. Isaac, Armin, Königsfelden. Merz, Gotthold, Menziken. Roth, Théophile, Amrisweil. Bugnion, Edouard, Lausanne. Dubois, Paul, Berne. Dätwyler, Fritz, Berne. Badoud, Emile, Romont. Brenni, David, Mendrisio. Stoppani, Luigi, Pedrinate. Exchaquet, Théodore, Bex. Secretan, Louis, Lausanne. Mercanton, Victor, Moudon. Secretan, Alfred, Lausanne. Borel, Fritz, Neuchâtel. Chenevière, Edouard, Genève. David, Charles, Versoix. Murisier, John, La Sarraz.

b) Pharmaciens. *Au grade de capitaine :* Keller, Charles-Gaspard, Zurich.

Au grade de 1er lieutenant : Testuz, Edmond, Genève. Couchet, Henri, Genève. Engelmann, Théodore, Bâle. Wartenweiler, Adolphe, Lustdorf, Rapin, Eugène, Lausanne.

c) Vétérinaires. *Au grade de major :* Meyer, Jean, Olten. Gerber, Florian, Coire.

Au grade de capitaine : Cottier, Charles, Romainmôtier. Labhart, Hermann, Steckborn. Muller, Théodore, Kulm.

II. *Troupes d'administration. Au grade de major :* Walker, Emmanuel, Bienne. Roten, Adoldhe, Sion. Buhler, Samuel, Lucerne. Chessez, Henri, Schaffhouse. Siegwart, François, Berne.

Au grade de capitaine : Siegrist, Rodolphe, Lucerne. Siegwart, Ferdinad, Kussnacht. Welti, Godefroi, Bâle. Sahli, Frédéric, Berne. Suter, Hermann, Berne. Virieux, Ferdinand, Lausanne. Schirmer, Paul. Saint-Gall. Fischer, Jacques, Zurich. Bourgoz, Isaac, Lausanne. Lindt, Rodolphe, Berne. Georg, Charles, Genève. Schwarzenbach, R., Erlenbach (Zurich). Hoffstetter, Joseph, Lucerne. Rosset, Louis, Lausanne. Huber, Eugène, St-Gall.

Au grade de 1er lieutenant : Schuler, Théodore, Schwytz. Mordasini, Auguste, Locarno. Streif, Alfred, Glaris. Mattle, Florian, Reichenau. Saugy, Samuel, Genève. Lugon, Victor, Martigny. Töndury, Jean-Baptiste, Zurich. Luchsinger, Rodolphe, Glaris. Kradolfer, Rodolphe, Berne. Conradi, Max, Arbon. Giroud, Jules, Morges. Ringk, Emile, Schaffhouse. Burcher, Joseph, Brigue. Oswald, Pierre, Bâle Rochat, Lucien, Lausannne. Lerch, Godefroi, Herzogenbuchsee. Kunz, Charles, Winterthour, Julien, Alexandre, Genève. Monachon, François, Cossonay.

Bächler, Charles, Berne. Stähelin, Guillaume, Wattwyl. Isoz, François, Lausanne. Brunschweiler, B., Buhler. Gröbli, J.-Henri, St-Gall.

Le commandement du 30e régiment d'infanterie de landwehr a été confié à M. le lieutenant-colonel Epp, Dominique, à Altorf. Le Département a commandé : Capitaine Labhart, Hermann, à Steckborn, comme adjudant du vétérinaire de la VIIe division. Capitaine Muller, Théodore, à Kulm, comme adjudant du vétérinaire de la Ve division.

Le comité de la Société suisse des médecins vient de faire établir un état complet des membres du corps médical au 1er janvier 1881. D'après cette liste, que publie le *Korrespondenzblatt*, on compte en Suisse 1888 médecins.

Valais. — Le Département militaire a nommé pendant le 4e trimestre 1880 :

Carabiniers.

Au grade de lieutenant : M. de Sepibus, Ferdinand, de Mœrell.

Fusiliers.

Au grade de capitaine : M. Pitteloud, Antoine, des Agites.

Au grade de 1er lieutenant : MM. Gillion, Pierre, d'Isérables ; Guerraz, Gustave, de Martigny ; Rouiller, Joseph, de Martigny-Combaz ; Piota, Isaïe, de Martigny ; de Rivaz, Joseph, de Sion ; Hauser, Edmond, de Mœrell ; Barberini, Edmond, de Sion ; Seiler, Edouard, d'Ulrichen ; Burcher, Emile, de Brigue ; Werner, Xavier, de Naters.

Au grade de lieutenant : MM. de Lavallaz, Antoine-Louis, de Sion ; Wuilloud, Etienne, de Sion.

Vaud. — Le Département militaire a pris les dispositions suivantes en exécution de l'Ordonnance fédérale rendue le 1er octobre 1880, concernant le passage à la landwehr ainsi que la libération définitive du service des milices au 31 décembre de la présente année :

Officiers.

A. *Sont libérés définitivement du service des milices au 31 décembre 1880 avec remerciements pour les services rendus :*

Infanterie : 1° *Fusiliers.*

MM. Gloor, Charles,	command.,	Lausanne,	bat.	5,	landwehr.	
Jaquier, Isaac,	cap.-adj.,	Cossonay,	»	2,	»	
de Loës, Emile,	»	St-Légier,	»	9,	»	
Fornallaz, Alph.,	capitaine,	Avenches,	»	4,	compagnie	4.
Capt, Hector,	»	au Solliat,	»	1,	»	1.
Favre, Louis,	»	Bavois,	»	3,	»	4.
Eindiguer, Armand,	»	Rolle,	»	1,	»	2.
Kees, Abram-Samuel,	»	Moudon,	»	4,	»	4.
Vulliet, Louis,	»	Crans,	»	2,	»	3.
Quinche, Louis,	»	Fiez,	»	5,	»	1.
Gay, Antoine,	»	Lutry,	»	8,	»	4.
Bussy, L.-A.	1er lieut.,	Crissier,	»	7,	»	2.

2° *Carabiniers.*

Bidlingmeyer, Léon,	capit.,	Lausanne,	»	1,	»	2.
Piguet, Gust.-Henri,	1er lieut.,	Sentier.	»	1,	»	2.
Moreillon, Jules,	»	Bex,	»	1,	»	3.

Artillerie.

Jotterand, Louis,	capit.,	Bière, batterie de camp. n° 8.

B. *Passent en Landwehr au 31 décembre 1880 :*

NOMS ET PRÉNOMS	GRADE	DOMICILE	INCORPORATION Ancienne	INCORPORATION Nouvelle
		INFANTERIE : 1° *Fusiliers.*		
Ney, Jules.	Capitaine.	Lausanne.	Bat. 3 Cie 4	Bat. 3 Cie 4
Richard, Alfred.	1er lieut.	Orbe.	» 2 » 4	» 1 » 1
Koch, Gustave.	»	Lausanne.	» 8 » 2	» 8 » 2
Welti, Fréderic.	»	»	» 9 » 4	» 9 » 1
Lederrey, Louis.	»	Grandvaux.	» 7 » 2	» 7 » 3
Derameru, Louis.	»	Aigle.	» 9 » 2	» 7 » 2
Bolens, Alexis.	»	Cossonay.	» 2 » 3	» 2 » 4
Demont, Louis.	»	Lausanne.	» 3 » 2	» 3 » 1
Duvoisin, Jules-Fs.	»	Orges.	» 5 » 2	» 6 » 2
Jaccard, Ls-Félix.	Lieutenant.	Ste-Croix.	» 5 » 1	» 4 » 4
		2° *Carabiniers.*		
Jaunin, Adrien.	Capitaine.	Chexbres.	Bat. 1 Cie 4	Bat. 1 Cie 2
		ARTILLERIE.		
Van Muyden, Th.	1er lieut.	Lausanne.	Bat. 7	Position 14
Bergier, Ch.	Lieutenant.	»	» 3	Train 1

Messieurs les officiers dont les noms suivent sont désignés en qualité de commandants de compagnie.

DÉSIGNATION du bataillon	DÉSIGNATION de la compagie	NOMS ET PRÉNOMS	GRADE	DOMICILE
		INFANTERIE. *Elite.*		
Carab. 1	4	Séchaud, Jules.	Capitaine.	Paudex.
» 1	1	Dumur, Henri.	»	Lausanne.
Fusilrs 1	4	Chanson, J.-H.-Alb.	»	Moiry.
» 2	1	Kræmer, Georges.	»	Morges.
» 2	3	Regis, Benjamin.	»	Lonay.
» 3	4	Krautler, Charles.	»	Bussigny.
» 4	2	Jaccard-Lenoir, L.	»	Ste-Croix.
» 4	4	Duplan, Edmond.	»	Lausanne.
» 6	3	Gilliard, John.	»	Fiez.
» 8	3	Morerod, Louis.	»	Yvorne.
» 9	4	Bron, Henri.	»	Puidoux.
		Landwehr.		
1	1	Curchod, Charles.	Capitaine.	Morges.
1	2	Delure, François.	»	Orbe.
2	2	Stouky, Charles.	»	Lausanne.
2	3	Golay, Samuel.	»	Morges.
3	4	Dumartheray, Emile.	»	Nyon.
4	4	Dutoit, Daniel.	»	Lausanne.
5	1	Ducret, Jules.	1er lieut.	Essertines.
8	4	Butticaz, Gustave.	Capitaine.	Treytorrens.
		ARTILLERIE. *Landwehr.*		
Batterie	8	Sillig, Oscar.	Capitaine.	Vevey.

M. le capitaine Meylan, Eugène, au Solliat, prendra provisoirement l'administration et le commandement du bataillon de fusiliers de landwehr n° 2.

M. le capitaine-adjudant Vautier, Alfred, à Grandson, prendra provisoirement l'administration et le commandement du bataillon de fusiliers de landwehr n° 5.

M. le 1er lieutenant Martinoni, Georges, à Rolle, de la 2e compagnie du 2e bataillon de landwehr, passe à la 3e compagnie du 3e bataillon de landwehr.

MM. les officiers libérés du service, ainsi que ceux faisant l'objet d'une mutation prévue par la présente circulaire, doivent adresser leur livret de service à leur commandant d'arrondissement respectif, chargé d'y faire les inscriptions nécessaires.

Toutes les mutations seront inscrites au 31 décembre 1880.

TROUPE.

1° Les sous-officiers de tous grades et les soldats de l'infanterie, de l'artillerie, du génie, des troupes sanitaires et des troupes d'administration nés en 1848 passent en landwehr.

2° Les sous-officiers et soldats de cavalerie incorporés à l'âge de 20 ans et qui, au 31 décembre 1880, auront accompli dix ans de service et assisté à tous les services de leur escadron (l'année du passage à l'école compte) ainsi que les sous-officiers et soldats nés en 1848, quand bien même ils n'auraient pas accompli dix ans de service, passent également en landwehr.

3° Les sous-officiers de tous grades et les soldats de toutes armes nés en 1836 seront libérés définitivement du service au 31 décembre 1880.

Messieurs les commandants d'arrondissement commenceront le plus tôt possible le travail d'épuration, qui devra en tous cas être achevé le 31 décembre, de manière à ce que les mutations ordonnées puissent être inscrites sur le rapport (formule n° 8) qui sera établi à cette date.

Les inscriptions concernant le passage à la landwehr seront faites à page 6 et 7 du livret de service par les soins de Messieurs les Commandants d'arrondissement. Chacun d'eux prendra les mesures qu'il jugera convenables pour assurer l'exécution de cette disposition.

Les sous-officiers et soldats de l'infanterie, de la cavalerie, du génie, des troupes sanitaires et des troupes d'administration passant en landwehr seront incorporés dans l'unité de landwehr correspondant à celle de l'élite.

Les dispositions suivantes ont été arrêtées pour ce qui concerne l'artillerie :

Les canonniers et les soldats du train des batteries de campagne n°s 3 et 4 passent dans la batterie de campagne N° 8 L.

Les canonniers de la batterie N° 5 passent dans la compagnie de position N° 14 L.

Les soldats du train de la batterie N° 5 passent dans le bataillon du train N° I L, 2me Sub.

Les canonniers de la batterie N° 6 passent dans la compagnie de position N° 14 L.

Les soldats du train de la batterie N° 6 passent dans le bataillon du train N° I L, 3e Sub.

Les canonniers des batteries Nos 7 et 8 passent dans la compagnie de position N° 13 L.

Les soldats du train des batteries Nos 7 et 8 passent au bataillon du train n° II, 2e Sub.

Les canonniers et les soldats du train des colonnes de parc Nos 1 et 2 passent dans la colonne de parc N° 1 L.

Les canonniers et les soldats du train de la colonne de parc N° 3 passent dans la colonne de parc N° 2 L.

Les canonniers de la compagnie de position N° 8 passent dans la compagnie de position N° 13 L.

Les canonniers de la compagnie de position N° 9 passent dans la compagnie de position N° 14 L.

Les soldats du train du bataillon du train N° I passent au bataillon du train N° I L. Ceux de la première subdivision dans la subdivision N° 1, ceux de la deuxième subdivision dans la subdivision N° 3.

Les soldats du train des états-majors de division passent dans la subdivision N° 1 du bataillon du train de landwehr de la division respective.

Les soldats du train de ligne attachés aux états-majors des brigades, régiments, bataillons, escadrons et unités de troupes d'administration passent dans les unités correspondantes de la landwehr.

RESTITUTION DES EFFETS D'ARMEMENT ET D'ÉQUIPEMENT.

A l'exception des dragons et des guides, tous les hommes passant à la landwehr conservent leur armement, leur équipement et leur habillement.

Les dragons et les guides rendront à la Direction de l'Arsenal l'arme à feu avec accessoires, ainsi que leur équipement de cheval avec courroies de porte-manteau. Ils conservent jusqu'à la fin de leur service l'habillement, le sabre, ceinturon, cartouchière et porte-manteau. Ces armes et équipements de chevaux seront tenus à la disposition de l'administration du matériel de guerre fédéral.

Messieurs les Commandants d'Arrondissement dresseront un état nominatif des cavaliers de leur arrondissement passant en landwehr. Cet état sera adressé au plus tôt à la Direction de l'Arsenal, qui assurera la rentrée des effets indiqués plus haut. Dès que cette opération sera terminée, la Direction de l'Arsenal nous fera parvenir un état nominatif de tous les cavaliers dont les effets sont rentrés en magasin.

Les sous-officiers et soldats des autres armes libérés définitivement du service le 31 décembre 1880 (classe 1836) auront à restituer les effets ci-après à leur chef de section :

le fusil avec la bayonnette et les accessoires,
les armes blanches,
le ceinturon,
la giberne,
le fourreau de bayonnette,
le porte-bayonnette,
la caisse de tambour avec cuissière, banderolle et baguettes,
l'instrument de musique,
la hache des pionniers (anciens sapeurs d'infanterie) avec porte-hache.

Le havre-sac reste la propriété du soldat. Les étoiles et numéros de képis pour la landwehr sont adressés aux commandants par le contrôle de l'habillement. Les commandants les transmettent aux intéressés par l'intermédiaire des chefs de section.

Les chefs de section veilleront à la rentrée de tous les effets dont l'énumération précède, lesquels devront être expédiés par leurs soins à l'Arsenal de Morges dans le délai d'un mois. — Passé ce terme, ces fonctionnaires seront rendus responsables du bon état des effets à rendre et les frais qui résulteraient de réparations à y faire seront mis à leur charge.

Les sous-officiers et soldats quittant le service qui ont touché des effets lors des revues d'organisation en 1875 ou dès lors, devront restituer tout ce qu'ils ont reçu. Dans le cas particulier, les effets d'habillement, ainsi

que le havre-sac, le brassard, le sac à pain, la gourde et la gamelle seront envoyés avec bordereau au contrôle de l'habillement à Lausanne.

Les Commandants d'arrondissement adresseront à la Direction de l'Arsenal l'état nominatif par arme des sous-officiers et soldats libérés définitivement du service au 31 décembre 1880. Cet état servira de contrôle pour la rentrée de ces effets. Dès que l'opération sera terminée, la Direction de l'Arsenal nous adressera à son tour l'état nominatif des hommes qui auront rendu leurs effets, avec l'indication de chacun d'eux.

NEUCHATEL. — Le Conseil d'Etat a nommé :

a) Au grade de 1er lieutenant d'artillerie, M. le lieutenant *Walther*, Julien, à St-Sulpice ;

b) Au grade de lieutenant d'infanterie : MM. Savoie, Eugène, à Neuchâtel ; Boillat, James, à la Chaux-de-Fonds ; Sacc, Alfred, à Colombier; Benoit, Léon, à la Chaux-de-Fonds ; Auberson, Henri, à Neuchâtel ; Humbert, Charles, à la Chaux-de-Fonds ; Prince, Gustave, à Neuchâtel ; Gœrring, Charles, à la Chaux-de-Fonds ; Favre-Bulle, Charles, au Locle; D'Ivernois, Ferdin., à Colombier ; Nerdenet, Fritz, à la Côte-aux-Fées.

— Le Conseil d'Etat a composé comme suit le personnel du secrétariat du Département militaire :

1er secrétaire, M. Bulard, Jules ; 2e secrétaire, M. Mérian, Louis ; 3e secrétaire, M. Grossmann, Adolphe.

FRANCE. — Les inspections d'armes en 1880 ont fait constater que souvent les canons de fusil sont endommagés par les débris de douilles de cartouches qui, déchirées au collet, suivent la balle et se prennent dans les rayures. Ces débris amènent ainsi des renflements qui dénaturent le canon et faussent le tir. La justesse du tir se trouve aussi altérée quand ces déchirures suivent la balle jusqu'au but. Pour parer à cet inconvénient, on recommande maintenant aux tireurs de vérifier l'état de la douille (étui) après chaque coup. La même recommandation pourrait aussi avoir quelque prix en Suisse, où trop souvent nos douilles de cuivre se déchirent par l'inflammation de la cartouche.

— L'effectif de l'*armée permanente* a été arrêté au chiffre de 498,497 hommes pour l'année 1881. Sur ce nombre, les troupes d'Algérie contiennent 52,750 hommes. En déduisant de l'effectif total une quantité moyenne de 39,000 hommes représentant les congés, permissions, séjours aux hôpitaux, emplois vacants, il reste, en fait, un minimum de 459,370 hommes présents sous les drapeaux.

L'effectif total se répartit de la manière suivante :

4,174 hommes des services d'état-major ;
3,122 hommes du personnel militaire hors cadres ;
2,670 hommes du personnel non classé dans les corps de troupes ;
283,563 hommes de l'infanterie ;
68,758 hommes de la cavalerie ;
68,762 hommes de l'artillerie ;
11,005 hommes du génie ;
14,630 hommes du train des équipages ;
18,024 hommes des troupes d'administration ;
26,459 hommes de la gendarmerie.

Sur ce total, on compte 26,968 officiers et assimilés, 121,914 sous-officiers et assimilés, 349,615 caporaux, brigadiers, soldats et assimilés.

Les *périodes d'instruction annuelle* comprendront en outre :

335,964 réservistes, dont 2,166 en Algérie ;
142,901 territoriaux, dont 6,727 en Algérie.

En additionnant les forces de l'armée permanente et les chiffres des appels de l'armée territoriale et de la réserve de l'armée active, on arrive à un total de 977,362 hommes qui passeront sous les drapeaux en 1881.

Les deux classes de *réserve de l'armée active* qui doivent être convoquées en 1881 sont celles de 1872 et 1874.

Cet appel sera réparti ainsi qu'il suit :

Appel du printemps ; 1re série. — Ajournés des classes appelés l'année précédente et hommes admis à devancer l'appel ultérieur de leur classe. — Réservistes des classes 1872 et 1874 de la cavalerie. — Réservistes de la classe de 1872 de l'artillerie, du train d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Fin d'avril et au commencement de mai.

Deuxième série. Réservistes de la classe de 1874 de l'artillerie, des trains d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Mois de juin.

Appel d'automne. — Réservistes des classes de 1872 et 1874 de l'infanterie de ligne, des chasseurs à pied, des sapeurs-pompiers, des troupes du génie, de la gendarmerie, des troupes d'administration. — Fin d'août et commencement de septembre, dans les 7e, 8e, 12e, 13e, 14e, 15e, 16e, 17e et 18e régions de corps d'armée. — Mois de septembre, dans les autres régions et dans le gouvernement militaire de Paris. — Manœuvres de brigade ou de division pour toutes les troupes, sauf de rares exceptions, et manœuvres de corps d'armée dans quatre corps d'armée non encore désignés, mais autres que les 5e, 6e, 7e et 9e corps qui les ont exécutées l'an dernier.

La convocation de l'*armée territoriale* s'étendra aux hommes des classes de 1868 et 1869 qui n'ont pas été appelés l'an dernier, savoir :

1re série. — Commencement d'avril. — Classes 1868 et 1869. — 1er et 2e bataillons des régiments d'infanterie à numéro impair. — 3e bataillon des régiments d'infanterie à numéro pair. — Escadrons à numéros impair des régiments de cavalerie. — Batteries de Condé, Valenciennes, Cambrai, Douai, Landrecies, Maubeuge, Calais, Aire, Saint-Omer, Boulogne, Bergues, Dunkerque, du 1er régiment d'artillerie ; batteries de Soissons, Amiens, Laon, Péronne, du 2e régiment ; batteries de Vernon, Dieppe, du 3e régiment ; batteries de Chartres, du 4e régiment ; batteries de Fontainebleau, du 5e régiment ; batteries des forts de la Meuse ; de Verdun, de Longwy, Reims, Givet, Châlons, du 6e régiment ; batteries de Salins, Pierre-Châtel, Besançon, Langres, du 7e régiment ; batteries de Dijon, du 8e régiment ; batteries de Saumur, de Châteauroux, du 9e régiment ; batteries de Rennes, du 10e régiment ; batteries de Nantes, de Vannes, du 11e régiment ; batteries de Limoges, du 12e régiment ; batteries de Clermont, du 13e régiment ; batteries de Valence, Mont-Dauphin, Embrun, Briançon, du 14e régiment ; batteries de Toulon, Antibes, Bastia, du 15e régiment ; batteries de Mont-Louis, Bellegarde, Pratz-de-Mollo, Castres, du 16e régiment ; batteries de Montauban, du 17e régiment : batteries de La Rochelle, Blaye, Bordeaux, du 18e régiment. — Compagnies à numéro impair, du train d'artillerie et du train des équipages.

2e *série.* Milieu de mai. — 1° Classes 1868 et 1869. — 2e bataillon des régiments d'infanterie à numéro impair que l'on n'aurait pu comprendre dans la 1re série par insuffisance de casernement. — Compagnies à numéro impair du génie. — 2e classe de 1869. — Gendarmerie. — Sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 3 Lausanne, le 1er Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880**, p. 49. **Tir fédéral de Fribourg en 1881**, p. 57. — **Nouvelles et chronique**, p. 58.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographies**, p. 65. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 70. — **Nouvelles et chronique**, p. 75.

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880.[1]

(Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, par M. le major Weber, chef de cette compagnie).

La compagnie d'administration n° 3 fut appelée pour la première fois cette année à approvisionner, sans l'aide de fournisseurs, la IIIe division d'armée pendant tout le service, soit pendant les cours de répétition et les manœuvres de campagne. Elle se réunit le 28 août, à 9 heures du matin, au Beundenfeld. Le chef de la section des magasins, le quartier-maître et l'auteur de ce rapport arrivèrent un jour avant.

Le jour d'entrée, j'eus le plaisir de constater qu'il manquait fort peu de sous-officiers et de soldats et que la compagnie d'administration faisait ainsi une heureuse exception aux autres corps.

C'est aussi grâce à l'effectif presque complet de la compagnie que je pus livrer les subsistances à toute la division, car les 33 fusiliers — au lieu des 60 demandés — détachés de leurs bataillons les 31 août, 1 et 2 septembre pour renforcer la compagnie d'administration, n'auraient pas suffi si l'effectif de cette dernière eût été plus faible. Notre tâche fut en outre allégée par le fait que la division comptait environ 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait pensé, et que, d'autre part, la compagnie n'eut pas à livrer le foin.

Voici l'effectif d'entrée de la compagnie d'administration :

Major	1	
Quartier-maître	1	
Médecin	1	
Chef de la section des subsistances	1	
Chef de la section des magasins	1	
Autres officiers	5	
		10 officiers.
Fourriers	4	
Sergents-boulangers	6	
Sergent-boucher	1	
Boulangers	31	
Bouchers	18	
Menuisiers	6	
Soldats d'autres professions	2	
		68 s-officiers et soldats.
Total		78 hommes.

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung*, de M. le major Hegg.

En additionnant les forces de l'armée permanente et les chiffres des appels de l'armée territoriale et de la réserve de l'armée active, on arrive à un total de 977,362 hommes qui passeront sous les drapeaux en 1881.

Les deux classes de *réserve de l'armée active* qui doivent être convoquées en 1881 sont celles de 1872 et 1874.

Cet appel sera réparti ainsi qu'il suit :

Appel du printemps ; 1re série. — Ajournés des classes appelés l'année précédente et hommes admis à devancer l'appel ultérieur de leur classe. — Réservistes des classes 1872 et 1874 de la cavalerie. — Réservistes de la classe de 1872 de l'artillerie, du train d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Fin d'avril et au commencement de mai.

Deuxième série. Réservistes de la classe de 1874 de l'artillerie, des trains d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Mois de juin.

Appel d'automne. — Réservistes des classes de 1872 et 1874 de l'infanterie de ligne, des chasseurs à pied, des sapeurs-pompiers, des troupes du génie, de la gendarmerie, des troupes d'administration. — Fin d'août et commencement de septembre, dans les 7e, 8e, 12e, 13e, 14e, 15e, 16e, 17e et 18e régions de corps d'armée. — Mois de septembre, dans les autres régions et dans le gouvernement militaire de Paris. — Manœuvres de brigade ou de division pour toutes les troupes, sauf de rares exceptions, et manœuvres de corps d'armée dans quatre corps d'armée non encore désignés, mais autres que les 5e, 6e, 7e et 9e corps qui les ont exécutées l'an dernier.

La convocation de l'*armée territoriale* s'étendra aux hommes des classes de 1868 et 1869 qui n'ont pas été appelés l'an dernier, savoir :

1re série. — Commencement d'avril. — Classes 1868 et 1869. — 1er et 2e bataillons des régiments d'infanterie à numéro impair. — 3e bataillon des régiments d'infanterie à numéro pair. — Escadrons à numéros impair des régiments de cavalerie. — Batteries de Condé, Valenciennes, Cambrai, Douai, Landrecies, Maubeuge, Calais, Aire, Saint-Omer, Boulogne, Bergues, Dunkerque, du 1er régiment d'artillerie ; batteries de Soissons, Amiens, Laon, Péronne, du 2e régiment ; batteries de Vernon, Dieppe, du 3e régiment ; batteries de Chartres, du 4e régiment ; batteries de Fontainebleau, du 5e régiment ; batteries des forts de la Meuse ; de Verdun, de Longwy, Reims, Givet, Châlons, du 6e régiment ; batteries de Salins, Pierre-Châtel, Besançon, Langres, du 7e régiment ; batteries de Dijon, du 8e régiment ; batteries de Saumur, de Châteauroux, du 9e régiment ; batteries de Rennes, du 10e régiment ; batteries de Nantes, de Vannes, du 11e régiment ; batteries de Limoges, du 12e régiment ; batteries de Clermont, du 13e régiment ; batteries de Valence, Mont-Dauphin, Embrun, Briançon, du 14e régiment ; batteries de Toulon, Antibes, Bastia, du 15e régiment ; batteries de Mont-Louis, Bellegarde, Pratz-de-Mollo, Castres, du 16e régiment ; batteries de Montauban, du 17e régiment : batteries de La Rochelle, Blaye, Bordeaux, du 18e régiment. — Compagnies à numéro impair, du train d'artillerie et du train des équipages.

2e *série.* Milieu de mai. — 1° Classes 1868 et 1869. — 2e bataillon des régiments d'infanterie à numéro impair que l'on n'aurait pu comprendre dans la 1re série par insuffisance de casernement. — Compagnies à numéro impair du génie. — 2e classe de 1869. — Gendarmerie. — Sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 3 Lausanne, le 1er Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880**, p. 49. **Tir fédéral de Fribourg en 1881**, p. 57. — **Nouvelles et chronique**, p. 58.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographies**, p. 65. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 70. — **Nouvelles et chronique**, p. 75.

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880.[1]

(Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, par M. le major Weber, chef de cette compagnie).

La compagnie d'administration n° 3 fut appelée pour la première fois cette année à approvisionner, sans l'aide de fournisseurs, la IIIe division d'armée pendant tout le service, soit pendant les cours de répétition et les manœuvres de campagne. Elle se réunit le 28 août, à 9 heures du matin, au Beundenfeld. Le chef de la section des magasins, le quartier-maître et l'auteur de ce rapport arrivèrent un jour avant.

Le jour d'entrée, j'eus le plaisir de constater qu'il manquait fort peu de sous-officiers et de soldats et que la compagnie d'administration faisait ainsi une heureuse exception aux autres corps.

C'est aussi grâce à l'effectif presque complet de la compagnie que je pus livrer les subsistances à toute la division, car les 33 fusiliers — au lieu des 60 demandés — détachés de leurs bataillons les 31 août, 1 et 2 septembre pour renforcer la compagnie d'administration, n'auraient pas suffi si l'effectif de cette dernière eût été plus faible. Notre tâche fut en outre allégée par le fait que la division comptait environ 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait pensé, et que, d'autre part, la compagnie n'eut pas à livrer le foin.

Voici l'effectif d'entrée de la compagnie d'administration :

Major	1	
Quartier-maître	1	
Médecin	1	
Chef de la section des subsistances	1	
Chef de la section des magasins	1	
Autres officiers	5	
		10 officiers.
Fourriers	4	
Sergents-boulangers	6	
Sergent-boucher	1	
Boulangers	31	
Bouchers	18	
Menuisiers	6	
Soldats d'autres professions	2	
		68 s-officiers et soldats.
Total		78 hommes.

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung*, de M. le major Hegg.

En additionnant les forces de l'armée permanente et les chiffres des appels de l'armée territoriale et de la réserve de l'armée active, on arrive à un total de 977,362 hommes qui passeront sous les drapeaux en 1881.

Les deux classes de *réserve de l'armée active* qui doivent être convoquées en 1881 sont celles de 1872 et 1874.

Cet appel sera réparti ainsi qu'il suit :

Appel du printemps ; 1re série. — Ajournés des classes appelés l'année précédente et hommes admis à devancer l'appel ultérieur de leur classe. — Réservistes des classes 1872 et 1874 de la cavalerie. — Réservistes de la classe de 1872 de l'artillerie, du train d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Fin d'avril et au commencement de mai.

Deuxième série. Réservistes de la classe de 1874 de l'artillerie, des trains d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Mois de juin.

Appel d'automne. — Réservistes des classes de 1872 et 1874 de l'infanterie de ligne, des chasseurs à pied, des sapeurs-pompiers, des troupes du génie, de la gendarmerie, des troupes d'administration. — Fin d'août et commencement de septembre, dans les 7e, 8e, 12e, 13e, 14e, 15e, 16e, 17e et 18e régions de corps d'armée. — Mois de septembre, dans les autres régions et dans le gouvernement militaire de Paris. — Manœuvres de brigade ou de division pour toutes les troupes, sauf de rares exceptions, et manœuvres de corps d'armée dans quatre corps d'armée non encore désignés, mais autres que les 5e, 6e, 7e et 9e corps qui les ont exécutées l'an dernier.

La convocation de l'*armée territoriale* s'étendra aux hommes des classes de 1868 et 1869 qui n'ont pas été appelés l'an dernier, savoir :

1re série. — Commencement d'avril. — Classes 1868 et 1869. — 1er et 2e bataillons des régiments d'infanterie à numéro impair. — 3e bataillon des régiments d'infanterie à numéro pair. — Escadrons à numéros impair des régiments de cavalerie. — Batteries de Condé, Valenciennes, Cambrai, Douai, Landrecies, Maubeuge, Calais, Aire, Saint-Omer, Boulogne, Bergues, Dunkerque, du 1er régiment d'artillerie ; batteries de Soissons, Amiens, Laon, Péronne, du 2e régiment; batteries de Vernon, Dieppe, du 3e régiment; batteries de Chartres, du 4e régiment; batteries de Fontainebleau, du 5e régiment ; batteries des forts de la Meuse ; de Verdun, de Longwy, Reims, Givet, Châlons, du 6e régiment ; batteries de Salins, Pierre-Châtel, Besançon, Langres, du 7e régiment ; batteries de Dijon, du 8e régiment; batteries de Saumur, de Châteauroux, du 9e régiment ; batteries de Rennes, du 10e régiment ; batteries de Nantes, de Vannes, du 11e régiment ; batteries de Limoges, du 12e régiment ; batteries de Clermont, du 13e régiment ; batteries de Valence, Mont-Dauphin, Embrun, Briançon, du 14e régiment ; batteries de Toulon, Antibes, Bastia, du 15e régiment ; batteries de Mont-Louis, Bellegarde, Pratz-de-Mollo, Castres, du 16e régiment ; batteries de Montauban, du 17e régiment : batteries de La Rochelle, Blaye, Bordeaux, du 18e régiment. — Compagnies à numéro impair, du train d'artillerie et du train des équipages.

2e *série.* Milieu de mai. — 1e Classes 1868 et 1869. — 2e bataillon des régiments d'infanterie à numéro impair que l'on n'aurait pu comprendre dans la 1re série par insuffisance de casernement. — Compagnies à numéro impair du génie. — 2e classe de 1869. — Gendarmerie. — Sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 3 Lausanne, le 1er Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880**, p. 49. **Tir fédéral de Fribourg en 1881**, p. 57. — **Nouvelles et chronique**, p. 58.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographies**, p. 65. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 70. — **Nouvelles et chronique**, p. 75.

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880.[1]

(Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, par M. le major Weber, chef de cette compagnie).

La compagnie d'administration n° 3 fut appelée pour la première fois cette année à approvisionner, sans l'aide de fournisseurs, la IIIe division d'armée pendant tout le service, soit pendant les cours de répétition et les manœuvres de campagne. Elle se réunit le 28 août, à 9 heures du matin, au Beundenfeld. Le chef de la section des magasins, le quartier-maître et l'auteur de ce rapport arrivèrent un jour avant.

Le jour d'entrée, j'eus le plaisir de constater qu'il manquait fort peu de sous-officiers et de soldats et que la compagnie d'administration faisait ainsi une heureuse exception aux autres corps.

C'est aussi grâce à l'effectif presque complet de la compagnie que je pus livrer les subsistances à toute la division, car les 33 fusiliers — au lieu des 60 demandés — détachés de leurs bataillons les 31 août, 1 et 2 septembre pour renforcer la compagnie d'administration, n'auraient pas suffi si l'effectif de cette dernière eût été plus faible. Notre tâche fut en outre allégée par le fait que la division comptait environ 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait pensé, et que, d'autre part, la compagnie n'eut pas à livrer le foin.

Voici l'effectif d'entrée de la compagnie d'administration :

Major	1	
Quartier-maître	1	
Médecin	1	
Chef de la section des subsistances	1	
Chef de la section des magasins	1	
Autres officiers	5	
		10 officiers.
Fourriers	4	
Sergents-boulangers	6	
Sergent-boucher	1	
Boulangers	31	
Bouchers	18	
Menuisiers	6	
Soldats d'autres professions	2	
		68 s-officiers et soldats.
Total		78 hommes.

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung*, de M. le major Hegg.

En additionnant les forces de l'armée permanente et les chiffres des appels de l'armée territoriale et de la réserve de l'armée active, on arrive à un total de 977,362 hommes qui passeront sous les drapeaux en 1881.

Les deux classes de *réserve de l'armée active* qui doivent être convoquées en 1881 sont celles de 1872 et 1874.

Cet appel sera réparti ainsi qu'il suit :

Appel du printemps ; 1re série. — Ajournés des classes appelés l'année précédente et hommes admis à devancer l'appel ultérieur de leur classe. — Réservistes des classes 1872 et 1874 de la cavalerie. — Réservistes de la classe de 1872 de l'artillerie, du train d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Fin d'avril et au commencement de mai.

Deuxième série. Réservistes de la classe de 1874 de l'artillerie, des trains d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Mois de juin.

Appel d'automne. — Réservistes des classes de 1872 et 1874 de l'infanterie de ligne, des chasseurs à pied, des sapeurs-pompiers, des troupes du génie, de la gendarmerie, des troupes d'administration. — Fin d'août et commencement de septembre, dans les 7e, 8e, 12e, 13e, 14e, 15e, 16e, 17e et 18e régions de corps d'armée. — Mois de septembre, dans les autres régions et dans le gouvernement militaire de Paris. — Manœuvres de brigade ou de division pour toutes les troupes, sauf de rares exceptions, et manœuvres de corps d'armée dans quatre corps d'armée non encore désignés, mais autres que les 5e, 6e, 7e et 9e corps qui les ont exécutées l'an dernier.

La convocation de l'*armée territoriale* s'étendra aux hommes des classes de 1868 et 1869 qui n'ont pas été appelés l'an dernier, savoir :

1re série. — Commencement d'avril. — Classes 1868 et 1869. — 1er et 2e bataillons des régiments d'infanterie à numéro impair. — 3e bataillon des régiments d'infanterie à numéro pair. — Escadrons à numéros impair des régiments de cavalerie. — Batteries de Condé, Valenciennes, Cambrai, Douai, Landrecies, Maubeuge, Calais, Aire, Saint-Omer, Boulogne, Bergues, Dunkerque, du 1er régiment d'artillerie ; batteries de Soissons, Amiens, Laon, Péronne, du 2e régiment; batteries de Vernon, Dieppe, du 3e régiment; batteries de Chartres, du 4e régiment; batteries de Fontainebleau, du 5e régiment ; batteries des forts de la Meuse ; de Verdun, de Longwy, Reims, Givet, Châlons, du 6e régiment ; batteries de Salins, Pierre-Châtel, Besançon, Langres, du 7e régiment ; batteries de Dijon, du 8e régiment; batteries de Saumur, de Châteauroux, du 9e régiment ; batteries de Rennes, du 10e régiment ; batteries de Nantes, de Vannes, du 11e régiment ; batteries de Limoges, du 12e régiment ; batteries de Clermont, du 13e régiment ; batteries de Valence, Mont-Dauphin, Embrun, Briançon, du 14e régiment ; batteries de Toulon, Antibes, Bastia, du 15e régiment ; batteries de Mont-Louis, Bellegarde, Pratz-de-Mollo, Castres, du 16e régiment ; batteries de Montauban, du 17e régiment : batteries de La Rochelle, Blaye, Bordeaux, du 18e régiment. — Compagnies à numéro impair, du train d'artillerie et du train des équipages.

2e *série.* Milieu de mai. — 1° Classes 1868 et 1869. — 2e bataillon des régiments d'infanterie à numéro impair que l'on n'aurait pu comprendre dans la 1re série par insuffisance de casernement. — Compagnies à numéro impair du génie. — 2e classe de 1869. — Gendarmerie. — Sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 3 Lausanne, le 1er Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880**, p. 49. **Tir fédéral de Fribourg en 1881**, p. 57. — **Nouvelles et chronique**, p. 58.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographies**, p. 65. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 70. — **Nouvelles et chronique**, p. 75.

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880.[1]

(Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, par M. le major Weber, chef de cette compagnie).

La compagnie d'administration n° 3 fut appelée pour la première fois cette année à approvisionner, sans l'aide de fournisseurs, la IIIe division d'armée pendant tout le service, soit pendant les cours de répétition et les manœuvres de campagne. Elle se réunit le 28 août, à 9 heures du matin, au Beundenfeld. Le chef de la section des magasins, le quartier-maître et l'auteur de ce rapport arrivèrent un jour avant.

Le jour d'entrée, j'eus le plaisir de constater qu'il manquait fort peu de sous-officiers et de soldats et que la compagnie d'administration faisait ainsi une heureuse exception aux autres corps.

C'est aussi grâce à l'effectif presque complet de la compagnie que je pus livrer les subsistances à toute la division, car les 33 fusiliers — au lieu des 60 demandés — détachés de leurs bataillons les 31 août, 1 et 2 septembre pour renforcer la compagnie d'administration, n'auraient pas suffi si l'effectif de cette dernière eût été plus faible. Notre tâche fut en outre allégée par le fait que la division comptait environ 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait pensé, et que, d'autre part, la compagnie n'eut pas à livrer le foin.

Voici l'effectif d'entrée de la compagnie d'administration :

Major	1	
Quartier-maître	1	
Médecin	1	
Chef de la section des subsistances	1	
Chef de la section des magasins	1	
Autres officiers	5	
		10 officiers.
Fourriers	4	
Sergents-boulangers	6	
Sergent-boucher	1	
Boulangers	31	
Bouchers	18	
Menuisiers	6	
Soldats d'autres professions	2	
		68 s-officiers et soldats.
Total		78 hommes.

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung*, de M. le major Hegg.

En additionnant les forces de l'armée permanente et les chiffres des appels de l'armée territoriale et de la réserve de l'armée active, on arrive à un total de 977,362 hommes qui passeront sous les drapeaux en 1881.

Les deux classes de *réserve de l'armée active* qui doivent être convoquées en 1881 sont celles de 1872 et 1874.

Cet appel sera réparti ainsi qu'il suit :

Appel du printemps ; 1re série. — Ajournés des classes appelés l'année précédente et hommes admis à devancer l'appel ultérieur de leur classe. — Réservistes des classes 1872 et 1874 de la cavalerie. — Réservistes de la classe de 1872 de l'artillerie, du train d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Fin d'avril et au commencement de mai.

Deuxième série. Réservistes de la classe de 1874 de l'artillerie, des trains d'artillerie, du train des équipages, des pontonniers, des ouvriers d'artillerie, des artificiers. — Mois de juin.

Appel d'automne. — Réservistes des classes de 1872 et 1874 de l'infanterie de ligne, des chasseurs à pied, des sapeurs-pompiers, des troupes du génie, de la gendarmerie, des troupes d'administration. — Fin d'août et commencement de septembre, dans les 7e, 8e, 12e, 13e, 14e, 15e, 16e, 17e et 18e régions de corps d'armée. — Mois de septembre, dans les autres régions et dans le gouvernement militaire de Paris. — Manœuvres de brigade ou de division pour toutes les troupes, sauf de rares exceptions, et manœuvres de corps d'armée dans quatre corps d'armée non encore désignés, mais autres que les 5e, 6e, 7e et 9e corps qui les ont exécutées l'an dernier.

La convocation de l'*armée territoriale* s'étendra aux hommes des classes de 1868 et 1869 qui n'ont pas été appelés l'an dernier, savoir :

1re série. — Commencement d'avril. — Classes 1868 et 1869. — 1er et 2e bataillons des régiments d'infanterie à numéro impair. — 3e bataillon des régiments d'infanterie à numéro pair. — Escadrons à numéros impair des régiments de cavalerie. — Batteries de Condé, Valenciennes, Cambrai, Douai, Landrecies, Maubeuge, Calais, Aire, Saint-Omer, Boulogne, Bergues, Dunkerque, du 1er régiment d'artillerie ; batteries de Soissons, Amiens, Laon, Péronne, du 2e régiment; batteries de Vernon, Dieppe, du 3e régiment; batteries de Chartres, du 4e régiment; batteries de Fontainebleau, du 5e régiment; batteries des forts de la Meuse ; de Verdun, de Longwy, Reims, Givet, Châlons, du 6e régiment; batteries de Salins, Pierre-Châtel, Besançon, Langres, du 7e régiment ; batteries de Dijon, du 8e régiment; batteries de Saumur, de Châteauroux, du 9e régiment ; batteries de Rennes, du 10e régiment ; batteries de Nantes, de Vannes, du 11e régiment; batteries de Limoges, du 12e régiment; batteries de Clermont, du 13e régiment; batteries de Valence, Mont-Dauphin, Embrun, Briançon, du 14e régiment; batteries de Toulon, Antibes, Bastia, du 15e régiment; batteries de Mont-Louis, Bellegarde, Pratz-de-Mollo, Castres, du 16e régiment ; batteries de Montauban, du 17e régiment: batteries de La Rochelle, Blaye, Bordeaux, du 18e régiment. — Compagnies à numéro impair, du train d'artillerie et du train des équipages.

2e *série.* Milieu de mai. — 1° Classes 1868 et 1869. — 2e bataillon des régiments d'infanterie à numéro impair que l'on n'aurait pu comprendre dans la 1re série par insuffisance de casernement. — Compagnies à numéro impair du génie. — 2e classe de 1869. — Gendarmerie. — Sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 3 Lausanne, le 1er Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880**, p. 49. **Tir fédéral de Fribourg en 1881**, p. 57. — **Nouvelles et chronique**, p. 58.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Bibliographies**, p. 65. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 70. — **Nouvelles et chronique**, p. 75.

La compagnie d'administration n° 3 pendant le rassemblement de troupes de 1880.[1]

(Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, par M. le major Weber, chef de cette compagnie).

La compagnie d'administration n° 3 fut appelée pour la première fois cette année à approvisionner, sans l'aide de fournisseurs, la IIIe division d'armée pendant tout le service, soit pendant les cours de répétition et les manœuvres de campagne. Elle se réunit le 28 août, à 9 heures du matin, au Beundenfeld. Le chef de la section des magasins, le quartier-maître et l'auteur de ce rapport arrivèrent un jour avant.

Le jour d'entrée, j'eus le plaisir de constater qu'il manquait fort peu de sous-officiers et de soldats et que la compagnie d'administration faisait ainsi une heureuse exception aux autres corps.

C'est aussi grâce à l'effectif presque complet de la compagnie que je pus livrer les subsistances à toute la division, car les 33 fusiliers — au lieu des 60 demandés — détachés de leurs bataillons les 31 août, 1 et 2 septembre pour renforcer la compagnie d'administration, n'auraient pas suffi si l'effectif de cette dernière eût été plus faible. Notre tâche fut en outre allégée par le fait que la division comptait environ 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait pensé, et que, d'autre part, la compagnie n'eut pas à livrer le foin.

Voici l'effectif d'entrée de la compagnie d'administration :

Major	1	
Quartier-maître	1	
Médecin	1	
Chef de la section des subsistances	1	
Chef de la section des magasins	1	
Autres officiers	5	
		10 officiers.
Fourriers	4	
Sergents-boulangers	6	
Sergent-boucher	1	
Boulangers	31	
Bouchers	18	
Menuisiers	6	
Soldats d'autres professions	2	
		68 s-officiers et soldats.
Total		78 hommes.

[1] Traduit des *Blätter f. Kriegsverwaltung*, de M. le major Hegg.

Le 31 août et les jours suivants arrivèrent encore . . . . . 23 boulangers.
7 bouchers et
3 h. d'autres professions.

Effectif de la compagnie . . . . 111 hommes, sans compter les 4 soldats du train qui se joignirent au corps le 7 septembre.

Pour chaque catégorie de vivres, je commandai un officier comme contrôleur; celui-ci, avec l'aide d'un fourrier, était chargé de la tenue des livres et des écritures; dès le 31 août au 5 septembre et du 11 septembre il dut aussi accompagner la colonne d'approvisionnements et présider à la distribution des vivres.

Les boulangers furent divisés en deux sections; celles-ci commençaient à tour de rôle leur travail le matin à 3 heures et à midi; la première section préparait la première pâte de la seconde section, tandis que la seconde section préparait le levain pour le lendemain, le bois nécessaire et nettoyait la boulangerie.

Les bouchers habiles, il y en avait une dizaine, furent chargés d'abattre le bétail, de le découper et de désosser les quartiers de viande.

Les autres bouchers, ainsi que les soldats d'autres professions, furent employés pour porter le pain, le mettre en sacs, porter l'avoine et couper le bois.

Les premiers jours, les menuisiers travaillèrent de leur métier et complétèrent la construction de la boucherie et de la boulangerie; ensuite, ils furent occupés dans le magasin et pour la garde.

Conformément à l'ordre général, j'ai désigné un officier et un sous-officier de matériel; ceux-ci devaient aussi, en cas d'incendie, porter les premiers secours avec les hommes de la compagnie d'administration qui furent exercés au service des hydrantes par le chef du corps des pompiers de Berne.

Les appareils extincteurs, les tuyaux, les chariots à hydrante, etc., furent mis à la disposition de la compagnie d'administration par les magasins de la ville.

Les 27 et 28 août, deux plantons du corps de la gendarmerie furent chargés, contre rétribution, du service de police dans la Muesmatte.

Du 28 au 31 août, le service de garde fut fait par un détachement de la compagnie d'administration fort de 1 sous-officier et 12 soldats; du 31 août au 10 septembre, ce service incomba au 7e régiment d'infanterie. Dès le 10 septembre jusqu'à la clôture des manœuvres, c'est-à-dire pendant une période où l'activité de nos soldats était absorbée en entier par les exigences de leur service technique, la compagnie dut reprendre le service de garde et y consacrer un détachement de la même force qu'au début.

A mon avis, la compagnie d'administration, qui est déjà trop faible pour le service spécial qui lui incombe, ne devrait pas être chargée du service de garde. Il n'est rien moins qu'agréable, après un travail de 9 heures au four, à l'étal ou au magasin, de devoir la nuit monter la garde.

Je puis me dispenser de parler des installations de la compagnie

d'administration dans la Muesmatte, chacun les connaît; je dirai seulement que la boulangerie, la boucherie, les magasins et autres locaux répondaient à tous égards aux exigences. Ces locaux furent aménagés conformément aux plans dressés, d'après mes indications, par M. le 1er lieutenant Lüdi ; seulement, au lieu de construire cinq fours en briques, ainsi qu'on l'avait projeté, on n'en construisit que quatre, car on décida d'expérimenter en grand le four autrichien acquis dans le courant de l'été. Je consigne plus loin le résultat de ces expériences.

La boulangerie fut mise en activité pour la première fois le 29 août. Il y avait, ainsi que je viens de le dire, quatre fours en briques et l'appareil autrichien, lequel fut monté le même jour en 3 ½ heures par les soldats de la compagnie d'administration.

Les fours en briques, fort bien et solidement construits, mesuraient 3.50 m. de longueur sur une largeur de 2.50 m. et une hauteur de 15 à 30 cm. L'aire, contrairement à l'usage, était parallèle à la voûte, ce qui permit une sensible économie de combustible. Afin d'activer la combustion, les fours étaient munis de trois évents au lieu de deux, et on pouvait cuire à la fois 200 pains ou 400 rations. L'appareil autrichien, soit 4 fours, dont 2 de 2.58 m. sur 1.41 m. et 2 de 2.58 m. sur 1.21 m., pouvait recevoir de 190 à 196 pains ou 380 à 392 rations. Les deux espèces de fours avaient une inclinaison de la bouche au fond de 4 %.

L'expérience a démontré que l'on n'arrivait à cuire le nombre de pains sus-indiqué que dans des cas très rares et seulement avec un habile fournier, et encore le contact des pains, fort nuisible à la cuisson, ne pouvait-il être évité.

A cause du faible effectif de la section des boulangers et parce que j'avais une avance de deux jours jusqu'à l'entrée de la division, je fis le premier jour (29 août) quatre fournées dans les fours en briques et une dans le four autrichien, chacune de 160 pains ; le second jour, dans tous les fours, cinq fournées, chacune de 160 pains. De même le troisième jour ; de sorte que le 31 au soir, nous disposions de 21,000 rations, dont 12,700 furent, ce jour-là, distribuées à la troupe.

Le 1er septembre, lorsque j'appris que la division comptait 1000 hommes de moins qu'on ne l'avait présumé, on ne cuisit plus par jour en moyenne que quatre fournées de 150 miches chacune, sauf les 8, 12, 13 et 14 septembre où des expériences furent faites afin de constater la valeur réciproque des deux espèces de fours.

Il ressort de ces essais que, pendant qu'on peut cuire six fournées dans l'appareil autrichien, on ne peut faire dans le même temps, avec le four à briques, que cinq fournées. Il est juste de dire que l'emploi de l'appareil autrichien, dans lequel on doit entretenir quatre feux séparés les uns des autres, est plus difficile et plus pénible que celui des fours à briques, dans lesquels on ne fait qu'un seul feu.

Pour ce motif, les appareils autrichiens exigent cinq hommes de service, tandis que, pour les autres fours, quatre hommes suffisent.

En comparant — ce que j'ai fait avec beaucoup de soin — les

miches cuites dans les fours en briques et celles cuites dans les fours autrichiens, j'ai trouvé que, une fois ceux-ci bien chauffés, le pain qui y était cuit était meilleur à tous égards que celui préparé dans les fours en briques.

La quantité de bois employée dans chacun des deux systèmes de fours est la suivante :

	A. Fours en briques pour 160 miches.	B. Fours autrichiens pour 160 miches.		
		Etage inférieur.	Etage supérieur.	Total.
	Kg. de bois.	Kg. de bois.	Kg.	Kg.
1re fournée :	80	80	60	140
2e »	70	70	50	120
3e »	62	60	40	100
4e »	58	50	30	80
5e »	55	40	20	60
6e »	—	35	18	53

Encore ici la comparaison est en faveur des fours autrichiens, pour autant du moins qu'ils restent continuellement en activité. Aussi, si l'on tient compte de leur grande mobilité, de la facilité avec laquelle on peut les installer n'importe où et du peu de temps exigé par cette opération, de 6 ½ à 7 heures, ainsi que des frais consistant en une dépense faite une fois pour toutes, on ne peut que souhaiter que l'administration militaire suisse demande au plus tôt les crédits nécessaires pour l'acquisition de ces fours et en introduise l'emploi lors de chaque service des compagnies d'administration, cela en lieu et place des fours en briques qui, toutes les années, occasionnent de fortes dépenses.

Avec les 61,776,5 kilog. de farine déposés dans le magasin, on fit 84,396 kilog. ou 56,264 miches ou 112,528 rations de pain.

On fit ainsi avec 100 kilog. de farine 273,2 livres de pain, soit avec un quintal de farine 136,6 livres de pain, ce que l'on peut considérer comme un résultat très satisfaisant. D'autre part, la preuve que le pain n'était pas trop léger quoique bien cuit, c'est que les troupes ne consommèrent jamais la ration journalière et que les bataillons en vendirent des sacs entiers. On pourrait donc fort bien réduire en temps ordinaire, pour les écoles et les cours de répétition, la ration de pain à 675 gr., puis, soit dit en passant, porter la ration de viande de 312,5 gr. à 350 gr., surtout si l'on emploie, comme on l'a fait cette année, les ustensiles de cuisine personnels.

Les dépenses de la boulangerie pour farine, bois, etc., ascendèrent à 26,629 fr. 22.

Le nombre des rations distribuées fut de 112,528. La ration de pain revint donc à 23,6 cent. au lieu de 25 cent., prix payé aux fournisseurs de la place de Berne.

Du fait que le pain a été livré à la IIIe division par la compagnie d'administration il est donc résulté une économie de 1,500 francs.

La boucherie, qui entra également en activité le 29 août, débita chaque jour de 6 à 7 bœufs. En tout 90 pièces de bétail furent abattues, pesant en moyenne 390 kilog., ce qui donne 35,280 kilog. de viande ou 112,916 rations. La ration revint à 45,6 cent.

Le masque Simon, dont nous nous sommes exclusivement servis, a mieux fonctionné que l'appareil sans masque renfermé dans le fourgon de la IIe division et qui a été fabriqué, je crois, par Brechbühl, à Thoune.

On peut éviter d'effrayer l'animal en plaçant le masque non en face, mais de haut en bas.

Dans la règle, on tuait le matin depuis 7 heures. La viande, malgré la proximité de la boulangerie, restait fraîche.

La viande destinée aux troupes était renfermée dans de grandes corbeilles carrées, dont on a été fort satisfait. Chaque bataillon en avait deux et les corps moins considérables une.

Dès le 12 septembre la viande fut transportée en quartiers entiers sur les chars à approvisionnements, enveloppée de paille ; on ne la coupait en morceaux plus petits que sur la place de distribution.

Cette manière de transporter la viande est à recommander ; la paille, mauvais conducteur de la chaleur, maintient la viande fraîche et la met de plus à l'abri de la poussière et autres immondices.

Les issues, peaux, etc., furent toujours livrées au fournisseur en bon état et j'ai spécialement tenu à ce que ces dernières fussent livrées intactes.

Grâce à la bonne installation de la boucherie et à l'emploi du chlorure de chaux, on n'eut pas à redouter les miasmes ; l'air était toujours pur.

L'expérience a démontré qu'à l'avenir il serait désirable, pour autant que l'effectif de la compagnie le permettrait, que celle-ci pesât elle-même les animaux vivants et qu'elle fût chargée de la vente des parties non distribuées aux troupes (cœur, tête, foie, pieds, graisse, etc.), je suis persuadé que l'on pourrait ici encore réaliser un joli bénéfice. C'est du reste ainsi que l'on devrait procéder en guerre.

La livraison des bêtes de boucheries s'est faite conformément aux contrats passés, et je dois exprimer mon entière satisfaction à l'égard des fournisseurs.

La qualité des matières premières était en général fort bonne.

Quant à la farine, à côté d'excellente, il y en avait de la trop fraîche et qui n'était pas exempte de matières étrangères; beaucoup de farine de fèves, par exemple.

L'avoine, à l'exception de la 1re livraison effectuée par le magasin fédéral de Berne, était de bonne qualité.

Le bois n'était pas tout à fait sec.

La distribution des subsistances aux troupes du 30 août au 5 septembre se fit au moyen des colonnes d'approvisionnements de la compagnie d'administration.

Dans ce but, les 13 chars disponibles furent répartis en 4 colonnes ; celles-ci, sous les ordres d'un officier de la compagnie d'administration, partaient chaque jour à 1 heure de l'après-midi, avec les subsistances pour le lendemain, pour Worb et Münsingen (6e brigade) et Bollingen, Papiermühle et Beundenfeld (5e brigade).

La 1e colonne (Beundenfeld) devait en outre conduire les subsis-

tances du bataillon du génie à la caserne de la place de l'Orphelinat, celles du lazaret de campagne à la Maison d'école de la Lorraine, ainsi que l'avoine pour l'état-major de la division.

Après la distribution des vivres, les voitures revenaient immédiatement à la Muesmatte.

Du 5 au 12 septembre les quartiers-maîtres vinrent eux-mêmes toucher les subsistances avec les chars à approvisionnements des corps à la Muesmatte. Pendant cette période, la distribution des vivres ne se fit pas d'une manière très régulière; on y procéda de 11 heures jusqu'à 4 ou 5 heures.

Dès le 12 septembre les colonnes à approvisionnements entrèrent en campagne. Comme places de distribution on désigna Bramberg (12 septembre), Mazenried (13 septembre), Maikirch (14 septembre) et Frienisberg (15 septembre). Le 11 septembre Mazenried avait également été choisi comme place de distribution, mais les chars à approvisionnements des corps devant prendre part au défilé de la division dans la ville de Berne, les quartiers-maîtres reçurent l'ordre de toucher les subsistances de leurs corps pour le 12 à la Muesmatte.

C'est ce jour-là que furent distribuées, pour la première fois, les subsistances extraordinaires consistant en 1 chopine de vin et 30 grammes de fromage.

Les subsistances furent chargées par catégories sur les chars des colonnes. On utilisa:

Pour le pain	6	chars
Pour la viande	3	»
Pour l'avoine	6	»
Plus	1	char de réserve.
Total	16	chars avec 50 chevaux, car on dut atteler les chars de viande et d'avoine, vu les mauvais chemins, au moyen de 4 chevaux. Les 7 autres chars ne purent être attelés faute de chevaux.

Les colonnes à approvisionnements arrivèrent toujours à point nommé sur la place de distribution. La répartition des vivres était ordinairement terminée en deux heures.

Un officier et 8 bouchers munis de leurs outils accompagnaient les colonnes et procédaient à la distribution de la viande.

Un sous-officier et 4 soldats restaient à la Muesmatte et tuaient pour le lendemain.

Les quartiers-maîtres et les fourriers se trouvèrent toujours à l'heure précise avec les chars de leurs corps sur la place désignée.

La distribution terminée, les colonnes revenaient à la Muesmatte et chargeaient pour le lendemain.

Le 14 septembre, après que l'on eut abattu et cuit pour la dernière fois, la compagnie entière et les colonnes d'approvisionnements, avec les subsistances de la division pour le 16, se dirigèrent, à 5 heures du matin sur Maikirch et Frienisberg et cantonnèrent dans ces localités.

Le 16 au matin, la compagnie partit pour Aarberg où avait lieu l'inspection.

L'inspection terminée, la compagnie se dirigea sur Seedorf; elle en partit le 17 au matin pour Berne, où elle fut licenciée le même jour.

La compagnie d'administration a pendant le rassemblement de 1880 montré, non-seulement qu'elle a sa raison d'être, mais qu'elle est capable de remplir la tâche importante d'approvisionner toute une division, à condition toutefois qu'elle ait à sa disposition la troupe, les chevaux et le matériel nécessaires.

Les officiers, sous-officiers et soldats de la compagnie ont fait sans exception tous leurs efforts pour que le but proposé fût atteint.

Je me permets en terminant, ensuite des expériences faites et en considération des obligations imposées à la compagnie d'administration, de faire, au sujet de sa composition, les propositions suivantes :

Etat-major.

	Officiers, sous-officiers et soldats.		Chevaux de selle.
Major	1		1
Adjudant, lieutenant ou 1er lieutenant	1		1
Quartier-maître, lieut. ou 1er lieutenant	1		
Médecin	1		
		4	
Capitaine chef de section	1		1
Sergent-major	1		
Fourriers	4		
Trompettes	2		
Infirmier	1		
		9	
Section des boulangers.			
Lieutenant ou 1er lieutenant	1		
Sergents	4		
Caporaux	4		
Boulangers	60		
		69	
Section des bouchers.			
Lieutenant ou 1er lieutenant	1		
Sergents	2		
Caporaux	2		
Bouchers	21		
		26	
Section des magasins.			
Lieuts ou 1ers lieutenants (dont 1 technicien)	4		3
Menuisiers	3		
Charpentiers	3		
Serruriers	2		
Ouvriers magasiniers (soldats)	12		
		24	
Total		132	6

Voici les motifs que j'avance à l'appui des innovations proposées :

Le chef de la compagnie doit avoir à ses côtés, pour l'aider dans sa tâche compliquée et étendue, un officier monté.

Le chef actuel de la section des subsistances est supprimé ainsi que son cheval, que cet officier ne peut du reste jamais monter.

Un chef de section monté, sous les ordres duquel seront placées les différentes sections, remplacera le chef de compagnie en cas d'empêchement de celui-ci.

Je propose la création d'un sergent-major, sans lequel le service intérieur ne peut être convenablement dirigé, ainsi que de trompettes, qui ont été oubliés en 1874 et qui cependant sont indispensables pour donner les signaux.

Les fourriers seront répartis suivant les besoins dans les diverses sections.

Les sous-officiers boulangers seront répartis dans les diverses escouades.

Le grade de caporal que je propose est nouveau dans les compagnies d'administration ; je ne comprends pas pourquoi celles-ci font exception aux autres troupes et pourquoi le sergent est choisi directement parmi les soldats.

Soixante boulangers ne sont pas de trop ; si les appareils autrichiens sont adoptés au nombre de 4 par division, leur service exige en permanence 3 escouades de 20 hommes, soit 60 hommes.

Quatre sous-officiers bouchers et 21 bouchers sont nécessaires si l'on pense que la moitié de ces hommes suit les colonnes à approvisionnements, tandis que l'autre moitié doit procéder à l'abattage dans le local y affecté.

Quant à la nécessité de monter trois officiers de la section des magasins qui ont, entre autres, pour mission d'accompagner les colonnes à approvisionnements, elle a été souvent discutée et je ne veux pas la développer ici plus longuement.

J'adjoins aux 3 menuisiers et aux 3 charpentiers 2 serruriers, qui, leurs travaux techniques terminés, pourront être employés au magasin.

En outre, aux ouvriers magasiniers devront être adjoints au moins 12 soldats ; les ouvriers civils sont ordinairement négligents et voleurs et d'autre part les commandants de corps ne détachent pas volontiers leurs hommes à la compagnie d'administration.

Les soldats du train attachés à la compagnie peuvent fort bien rester à leur bataillon, car sans chevaux ils nous sont inutiles. Le jour d'entrée ils ne savaient où aller, personne ne voulait les recevoir et ils n'arrivèrent à la Muesmatte que le 7 septembre, 2 jours en retard.

Enfin, j'émets le vœu qu'à l'avenir, lors du recrutement pour la compagnie d'administration, on ait plus égard qu'on ne l'a fait jusqu'à présent au service technique de celle-ci. Il serait aussi désirable que le minimum de taille fût élevé, car des hommes petits et faibles, comme la compagnie en reçoit quelquefois, ne peuvent être employés à de gros travaux tels que charger les diverses parties des fours en fer, porter des quartiers de bœufs, des sacs de farine et d'avoine.

TIR FÉDÉRAL DE FRIBOURG EN 1881.

Les constructions s'avancent. Celle de la cantine de fête a été adjugée à M. Hog, marchand de bois, pour le prix de 41,000 fr. Elle sera située sur le mamelon qui domine Bellevue, au contour de la route de Berne, d'où l'on jouira d'une vue splendide sur la ville, les Alpes et le Jura. Son style sera simple et cependant élégant. Le comité d'organisation a voulu rompre cette fois-ci avec les habitudes de luxe colossal qui s'étaient introduites dans les tirs précédents, et, au lieu de majestueux et hauts édifices, dit le *Journal de Fribourg*, nous offrirons à nos Confédérés un modeste abri, assez spacieux pour s'y trouver tout à son aise. La bonne et franche hospitalité fribourgeoise remplacera, du reste, ce qui manque peut-être pour arriver à l'idéal qu'on se fait d'une cantine de Tir fédéral. Elle sera desservie par MM. Grangier et Roulin, à Estavayer.

Le pavillon des prix ne manquera pas d'originalité. Il représentera une construction du moyen-âge avec tourelles et crênelures. La forme est octogone. Il sera surmonté d'une terrasse sur laquelle seront placées les bannières des sociétés. Au centre de cette terrasse s'élèvera une tour également octogone et surmontée d'une plate-forme qui permettra de jouir d'un point de vue magnifique. Ce bâtiment a été adjugé à M. Pierre Winkler, entrepreneur, pour la somme de 7200 fr.

Le stand sera une immense halle de 234 mètres de long (780 pieds). Il sera d'un style simple, en bois rond non écorcé, mais d'un genre tout nouveau (??), propre à produire un grand effet d'ensemble. Au centre s'élèvera un pavillon surmonté d'une terrasse, de laquelle les curieux pourront observer tous les incidents du tir ainsi que le mouvement des flots de population que cette grande solennité attirera dans ces parages. Cette construction a été adjugée à MM. Pierre et Claude Winkler, entrepreneurs, pour le prix de 29,000 fr.

Quant à la ciblerie, elle dominera à peu près la [illegible] et donnera au tir une rampe du 10[illegible]. Elle aura en tout une [illegible] de 260 mètres 866 pieds. Toutes les mesures ont été prises pour un fonctionnement parfait et une sécurité certaine pour les marqueurs. MM. Nein et Antiglio, entrepreneurs, sont chargés de la [illegible] pour le prix de 20,300 fr.

Aucune de ces adjudications ne dépasse les prévisions des devis.

Les plans et devis de toutes ces [illegible] M. Fraisse, architecte.

D'après le projet du Comité, il y aurait en tout 130 [illegible] 110 à 300 mètres, et 20 à 450 mètres.

Les prix sont évalués à environ 50,000 [illegible] les bonnes cibles et à 20,000 fr. [illegible]

Les principales cibles seront [illegible] et Patrie-Progrès, toutes deux à 30 [illegible] des dons d'honneur.

La cible Patrie-Chasse a [illegible] 50,000 degrés d'écart et [illegible] reste du noir jusqu'à [illegible] trois zones comptant [illegible] leur seulement sera [illegible]

La cible Patrie-[illegible] tre. Le champ des [illegible] culaires comptant de [illegible] points décidera [illegible]

Il y aura encore deux autres bonnes cibles : « Soleure-Chance » et « Fribourg-Chance. » La dotation de « Soleure » sera du 10 °/₀ des dons d'honneur. Cette cible sera comme Patrie-Chance pour la distance et le mesurage des coups. On tirera aussi deux coups.

La cible « Fribourg-Chance » sera aussi dotée du 10 °/₀ des dons. Elle sera à 450 mètres ; elle aura un visuel de 90 centimètres de diamètre avec carton de 70 centimètres. Le reste du noir se répartit en trois cercles comptant 1, 2, 3 points ; le reste comme à Patrie-Chance. On tirera 5 coups.

Les cibles tournantes sont en partie à 300 mètres, en partie à 450 mètres. Chacune d'elles est divisée en 3 zones circulaires, à savoir : le coup dans la zone de 15 centimètres de diamètre vaut 3 points ; zone de 30 centimètres, 2 points ; zone de 50 centimètres, 1 point, pour les cibles à 300 mètres de distance ; et zones de 20 centimètres, 3 points ; 40 centimètres, 2 points ; 75 centimètres, 1 point, pour les cibles à 450 mètres.

20 points reçoivent une prime de 5 fr., et chaque 10 points en sus jusqu'à 100 points, 2 fr. 50; 200 points, 50 fr. ou la petite coupe et un écu de fête ; 400 points, 100 fr. ou la grande coupe et deux écus de fête. Après la prime de 400 points, on peut encore faire une prime de 200 points pour la petite coupe et un écu. De 400 à 600 points, il n'y a pas de primes intermédiaires.

Comme prix de série, il y aura 20,000 fr. affectés à 850 prix ; le 1er de 250 fr., le dernier de 10 fr. Le même tireur pourra tirer six séries, dont la meilleure comptera.

Comme règle générale pour les quatre bonnes cibles, le projet fixe les cinq points suivants :

1° La mise sera de 27 fr. 50, y compris une carte de banquet. 2° Un tireur ne peut obtenir qu'un prix à chaque cible. 3° Il n'y aura point de différence entre les armes en ce qui concerne la double et la simple détente ; décision regrettable, à notre avis, et qui tend à rendre de moins en moins militaires nos tirs fédéraux. Le système employé à cet égard au tir fédéral de 1876 à Lausanne nous semble préférable. 4° Aux quatre bonnes cibles, les coups doivent être tirés de suite. 5° Il est loisible à chaque tireur de tirer ses coups debout ou dans les autres positions militaires.

Le tir de sections aura lieu à 300 mètres. Un règlement spécial sera émis à l'égard de ce tir.

Pour les primes en nature, il y aura des coupes grandes et petites, fournies par la maison Ant. Weissembach, bijoutier, à Fribourg ; des montres, adjugées à Junod fils, à la Chaux-de-Fonds, et des écus de fête, modèle Durussel.

Une première liste des dons d'honneur, qui vient d'être publiée par le Comité, comprend 36 prix montant au total de 21,682 fr. 97. On y remarque entr'autres les beaux prix suivants : du Conseil fédéral, 5000 fr.; du gouvernement fribourgeois, 4000 fr.; de la Société des carabiniers de Fribourg, 4000 fr.; de la compagnie des chemins de fer de la Suisse occidentale, 1500 fr.; de la Société des carabiniers vaudois, 600 fr.; du 2e bataillon de carabiniers, 534 fr. 05 ; du Comité du tir cantonal d'Yverdon, 500 fr.; des gouvernements de Berne, Bâle-Ville, Argovie, Neuchâtel, chacun 500 fr., etc.

La 2e liste, qui sera prochainement publiée, comprendra une 30e de dons, montant à environ 18 mille francs, dont entr'autres 600 fr. du gouvernement soleurois, et 500 fr. de chacun des gouvernements vaudois, valaisan, zurichois, ainsi que de la société cantonale des carabiniers zuricois.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Sous date du 7 janvier, le Conseil fédéral a procédé aux promotions suivantes dans le corps des officiers, avec rang du 29 décembre 1880 :

ÉTAT-MAJOR GÉNÉRAL

a) *Corps de l'état-major général.* Au grade de colonel : Meister, Ulrich, Zurich, lieutenant-colonel depuis 1876. — Au grade de lieutenant-colonel : Colombi, Enrico, Bellinzone, major depuis 1876. — Au grade de major : Favre, William, Genève, capitaine depuis 1872. Pestalozzi, Emile, Zurich, id. depuis 1872 De Graffenried, Arnold, Berne, id. depuis 1873. Perret, David, Neuchâtel, id. depuis 1873. Alioth, Rodolphe, Bâle, id. depuis 1875. b) *Section des chemins de fer.* Au grade de major : Weyermann, Rodolphe, Bienne, capitaine depuis 1875.

INFANTERIE

Au grade de colonel : De Mechel, Hans, Bâle, lieutenant-colonel depuis 1876. Coutau, Sigismond, Genève, id. depuis 1876. Isler, Jean, St-Gall, id. depuis 1876. — Au grade de lieutenant-colonel : Sprecher, Pierre, Filisur, commandant depuis 1871. Henggeler, Adolphe, Landquart, major depuis 1871. Carrard, Ch., Lausanne, id. depuis 1872. Challand, Richard, Zurich, id. depuis 1874. — Au grade de major (fusiliers) : Stokmann, Alois, Sarnen, capitaine depuis 1872. — Au grade de capitaine (fusiliers) : Maurer, Henri, Aarbourg, premier lieutenant depuis 1874. — Au grade de premier lieutenant : Frisard, Florian, Villeret, lieutenant depuis 1878.

CAVALERIE

Au grade de premier lieutenant (guides) : Sonntag, Georges, Thann, lieutenant depuis 1877.

ARTILLERIE

Au grade de major : Passavant, Emmanuel, Bâle, capitaine depuis 1874. Gianini, Giulio, Bellinzone, id. depuis 1875. Dasen, Hans, Berne, id. depuis 1875. — Au grade de capitaine : Hartmann, Clément, Flawyl, premier lieutenant depuis 1875, artillerie de camp. Gautschi, Henri, Bâle, id. depuis 1876, id. Studer, Théophile, Thoune, id. depuis 1876, artificiers. Tanner, Gaspard, Frauenfeld, id, depuis 1877, artillerie de camp. Haag, Auguste, Bienne, 1877, id. Ritter, Ulrich, Riesbach, id. depuis 1878, id. — Au grade de premier lieutenant : Neukomm, Frédéric, Schaffhouse, lieutenant depuis 1874, artillerie de camp. Ziegler, Edouard, Berne, id. depuis 1876, id. Messikommer, Henri, Uster, id. depuis 1876, id. Moch, Jacob, Ersigen, id. depuis 1876, train d'armée. Cane, Félix, Zurich, id. depuis 1877, artillerie de camp. Kohler, Frédéric, Wynau, id. depuis 1877, train d'armée. Schmid, Jacob, Aarau, id. depuis 1877, artillerie de camp. Challand, Edouard, Bex, id. depuis 1877, id. Schulthess, Diethelm, Bâle, id. depuis 1877, id. Hægler, A., Lausen, id. depuis 1877, id. Moser, Jules, Andelfingen, id. depuis 1877, train d'armée. Graf, Jean, Riesbach, id. depuis 1877, id. Huber, Jean, Hæglingen, id. depuis 1878, id. Joannot, Auguste, Faoug, id. depuis 1878, artillerie de camp. D'Erlach, Egmont, Berne, 1878, id. Knecht, Jacob, Glaris, id. depuis 1878, id. Widmer, Nicolas, Rain, id. depuis 1878, id. Schellenberg, Jacob, Aathal, id. depuis 1878, id. Majeux, Colonel, Frybourg, id. depuis 1878, id. Chauvet, Albert, Fontainebleau, id. depuis 1878, id. Souvairan, Ch., Chêne-Bourg, id. depuis 1878, id. Merlach, Alphonse, Bâle, id. depuis 1878, artificiers. Peschl, François, Thoune, id. depuis 1878, train d'armée. — Au grade de lieutenant : Castelberg, Thomas, Kästris, artillerie de camp.

GÉNIE

Au grade de capitaine : Leuch, Rodolphe, Utzenstorf, premier lieutenant depuis 1877, sapeurs. Naville, Gustave, Zurich, id. depuis 1877. pionniers. Gerber, Charles, Steffisbourg, id. depuis 1878, pontonniers, Gross. Thomas, Samaden, id. depuis 1878, sapeurs. Kunz, Alfred, Rapperswyl, id. depuis 1878, id. Durler, Guillaume, St-Gall, id. depuis 1878, id. — Au grade de premier lieutenant : Lindenmann, Hermann, Aarau, lieutenant depuis 1876, sapeurs. Béguelin, Léon, Berne, id. depuis 1876, id. De Montmollin, Guill., Neuchâtel, id. depuis 1876, id. Cartier, Louis, Genève, id. depuis 1876, pontonniers. Furrer, Godefroi, Bienne, id. depuis 1876, pionniers.

JUSTICE MILITAIRE

Au grade de colonel : Bischoff, Théophile, Bâle, lieutenant-colonel depuis 1868. — Au grade de major : Cornaz, Auguste, Neuchâtel, capitaine depuis 1866.

Secrétariat d'état-major. En qualité de secrétaires d'état-major avec le grade d'adjudant-sous-officier : Wetzler, Adolphe, Baden. Orelli, Edouard, Faido. Merian, Louis, Neuchâtel. Nabholz, Fr.-Oscar, Zurich.

REMISE DE COMMANDEMENTS ET DE CHARGES

Infanterie. 3e régiment d'infanterie de landwehr : lieutenant-colonel Carrard, Ch., Lausanne.

25e régiment d'infanterie d'élite : lieutenant-colonel Chalande, R., Zurich.

30e régiment d'infanterie d'élite : lieutenant-colonel Henggeler, Adolphe, Landquart.

Bataillon de fusiliers n° 47, landwehr : major Stokmann, Aloïs, Sarnen.

Artillerie. Artillerie de position, IIe division de L. : major Schupbach, Rodolphe, Stefisbourg.

Parc de division VII : major Wuest, Frédéric, Lucerne. L'ancien commandant du parc de division VII, major Hœfliger, à disposition.

3e régiment d'artillerie, brigade VIII : major Gianini, G., Bellinzone L'ancien commandant de ce régiment, major Wille, à disposition.

Bataillon du train n° III L. ; major Tscherter, Otto, Bienne, jusqu'ici à disposition.

Bataillon du train n° IV L. : major Passavant, Emmanuel, Bâle.

Génie. Ingénieur de la Ire division : lieutenant-colonel Lochmann, J.-J., Lausanne.

Ingénieur de la IIe division : lieutenant-colonel Imhof, Emile, Aarau.
» » VIe » » Locher, Ed., Zurich.

TRANSFERTS

Artillerie. Capitaines : Arbenz, Frédéric, Richtersweil, ancienne incorporation, batterie 37, incorporation future, bataillon du train VI 1 L. Sillig, Edouard, la Tour-de-Peilz, a. i. bataillon du train I L., i. f. batterie 8 L. Jolimay, Antoine, Genève, a. i. adj. d'état-major de la brig. I, i. f. colonne de parc 2, command. Briquet, Ed., Genève, a. i. batterie 2, i. f. bat. du train I, 3e div. L. cd. Schilpin, Gustave, Brougg, a. i. comp. de position 11 L., i f. bat. du train V, 1re div. L. cd. Hartmann, Clément, Flawyl, a. i. batterie 42, i. f. colonne de parc 14 cd. Gautschi, Henri, Bâle, a. i. batterie 25, i f. colonne de parc 5 L. cd. Tanner, Gaspard, Frauenfeld, a. i. colonne de parc 11, i. f. colonne de parc 7 L. Studer, Théophile, Thoune, a. i. à disposition, i. f. artificiers 1 cd. Stierlin, G.-Auguste, Egelshofen, a. i. à disposition, i. f. bat. du train VII, 2e d. L cd. Brunschweiler, Fr., St-Gall, a. i. colonne de parc, 7 L., i. f. comp. de position 9 L.

Premiers-lieutenants : Keller, J.-J., Fischenthal, a. i. batterie 37, i. f.

colonne de parc [illegible] du train [illegible] fer. i. f. [illegible] de parc [illegible] du bat. du train [illegible] Hottingen. a. i. [illegible] de parc [illegible] a. i. col. de parc [illegible] de parc 7, i. f. batterie 12 [illegible] du bat. du train II. i. f. bataillon du train II. Nather, Alfred, [illegible] bataillon du train VII. i. f. adjud. du bat. du train VII. Moser, Jules, Andelfingen. a. i. bataillon du train V. i. f. adjud. du bat. du train V.

Lieutenants : Bergier, Ch., Lausanne, a. i. batterie 7, i. f. bat. du train I, 2e div. L. Barfuss, Sal., à Coire, a. i. état-major de la brig. d'inf. XVI, i. f. état-major de la brig. d'inf. XV. Bonny, César, Estavayer, a. i. bat. du train II, i. f. état-major de la brig. d'inf. III. Correcco, Giovanni, Bodio, a. i. état-major de la brig. d'inf. XV, i. f. état-major de la brig. d'inf. XVI. Murset, Louis, Berne, a. i. colonne de parc 3, i. f. col. de parc 5. Gilli, Rodolphe, St-Gall, a. i. batterie de montagne 61, i. f. col. de parc 16. Castelberg, Thomas, Kæstris, a. i. batterie de montagne 61, i. f. col. de parc 16. Leuba, Eugène, Vienne, a. i. bataillon du train II, i. f. adjud. du bat. du train II.

Génie. Capitaines : Leuch, Rodolphe, Utzenstorf, a. i. rég. d'inf. 12, i. f. comp. de sapeurs 3. Naville, Gustave, Zurich, a. i. comp. de pionniers 6, i. f. comp. de pionniers 7. Gerber, Charles, Steffisbourg, a. i. comp. de pontonniers 3, i. f. comp. de pontonniers 4. Gross, Thomas, Samaden, a. i. rég. d'inf. 31, i. f. comp. de sapeurs 8.

Secrétariat d'état-major : Schnetzler, André, Lausanne, a. i. à disposition, i. f. brigade d'inf. I. Orelli, Edouard, Faido, a. i. à disposition, i. f. brigade d'inf. XI. Merian, Louis, Neuchâtel, a. i. à disposition, i. f. médecin de division II. Nabholz, Fr.-Oscar, Zurich, a. i. à disposition, i. f. état-major de la Ve division.

Adjudants. Ont été commandés en qualité d'adjudants : *Infanterie*, Lieutenant Achard, Edmond, Genève, comme adjudant du 1er régiment. Premier lieutenant Blanc, Ferdinand, Yverdon, comme adjudant du 2e régiment.

Artillerie. Capitaines : Hofer, Chrétien, Bremgarten (Berne), comme IIe adjudant de la IIIe brigade d'artillerie. Haag, Auguste, à Bienne, comme adjudant du 2e régiment de la IIIe brigade. — Premiers lieutenants : Schulthess, Diethelm, Bâle, comme adjudant du parc de la Ve division. Wuest, Gaspard, Seebach, comme adjudant du 3e régiment de la IVe brigade. D'Erlach, Egmont, à Berne, comme adjudant du 3e régiment de la IIe brigade. — Lieutenants : Laubi, Adolphe, Winterthour, comme adjudant du 3e régiment de la VIe brigade. Rosenmund, Max, Zurich, comme adjudant du 2e régiment de la VIe brigade. Mercier, J.-J., Lausanne, comme adjudant du 1er régiment de la IIe brigade.

Ont été relevés de leurs fonctions d'adjudant et réintégrés dans la troupe :

Artillerie. Capitaine Jolimay, Antoine, Genève, jusqu'ici adjudant à l'état-major de la 1re brigade. — Premiers lieutenants : Van Muyden, Th., Lausanne, jusqu'ici adjudant à l'état-major de la IIe brigade. Hæring, Oswald, Bulach, jusqu'ici adjudant du parc de la Ve division. De Vigneulle, Berthold, Berne, jusqu'ici adjudant du 3e régiment de la IIe brigade. Rochat, Georges, Lausanne, jusqu'ici adjudant du 1er régiment de la IIe brigade.

L'université de Strasbourg ayant fait l'acquisition de la bibliothèque du baron de Schauenbourg, décédé dernièrement, petit-fils du général de ce nom, bien connu dans notre histoire, elle a trouvé dans cette bibliothèque un certain nombre de cartes, de plans, etc., du dix-huitième siècle, concernant la Suisse (guerre du Toggenbourg, travaux de fortifications de Berne et de Genève, occupation des frontières en 1792, etc.), que la dite université a eu l'amabilité de proposer au Conseil fédéral. Le bureau fédéral d'état-major a été autorisé à acheter ces documents pour la somme de 400 francs.

Une nouvelle échelle suisse des distances vient d'obtenir l'approbation du Conseil fédéral pour servir de base aux services militaire en général et civil dans tous les cas où l'on doit calculer les frais de route d'après la distance d'un endroit à l'autre.

On a désigné comme routes alpestres : 1° Le Simplon, 2° la Fourca, 3° les Mosses, 4° le Brunig, 5° Engelberg, 6° le Gothard, 7° le Splügen et le Bernardin, 8° l Oberalp, 9° le Lukmanier, 10° le col Schyn-Julier, 11° le col Julier, 12° l'Alboula, 13° le Landwasser, 14° le Schyn-Landwasser, 15° le Prætigau et Flüela, 16° Ofen (Buffalora), 17° le Salet, 18° le Maloïa et l'Engadine, 19° le Bernina, 20° le Schaufigg.

Le Conseil fédéral a nommé instructeur de 1re classe dans le corps sanitaire, M. le Dr V. Bovet, 1er lieutenant.

Le Conseil fédéral a ratifié des acquisitions de terrain sur la place de tir à Frauenfeld pour le prix de 20,073 francs.

La commission chargée d'examiner la pétition de la Société de cavalerie relativement au système d'enchères suivi actuellement pour les ventes de chevaux aux recrues de cavalerie, s'est réunie à Aarau. Elle s'est prononcée dans ce sens que l'on devrait établir pour les ventes un règlement d'après lequel le prix de vente ne pourrait dépasser l'estimation officielle que de 500 francs au maximum.

Morges, 24 décembre 1880.

A la rédaction de la *Revue militaire suisse*, Lausanne.

Monsieur le rédacteur,

Au sujet de mon travail sur les feux de l'infanterie, dont je n'ai appris que tout dernièrement l'insertion dans la *Revue militaire* des 6 et 18 novembre 1880 (nos 18 et 19), je vous serais reconnaissant si vous vouliez bien insérer dans le prochain numéro la note suivante, dont vous apprécierez sans doute l'intention, le geai ne devant pas se parer des plumes du paon :

« L'auteur du travail de concours sur la question des feux de l'infanterie nous fait observer que ce travail n'étant pas, dans l'origine, destiné à la publicité, les sources utilisées n'ont pas été indiquées. Afin de réparer cette omission, il nous prie de faire savoir que ces sources sont principalement : l'Historique du feu de l'infanterie, par J. Ortus ; le Règle-

ment prussien sur le tir, le Journal des sciences militaires, enfin et surtout l'excellente Revue militaire de l'étranger.

Agréez, Monsieur le rédacteur, l'assurance de ma considération distinguée.

A. Thury,
Lieutenant d'artillerie à Morges,
contrôleur d'armes de la 1re division.

Valais. — Un ancien officier de Naples, le général Ed. Wolff, vient de mourir. Il était né à Sion en 1808, d'une famille italienne, venant de Hongrie : solidement constitué, élève des collèges de Sion et de Saint-Maurice, il était entré à l'âge de 19 ans au service militaire de Naples, 3e régiment suisse. Sa bravoure, ses aptitudes particulières, son courage le firent remarquer et avancer rapidement. Il eut plus d'une bataille de rues : il fut de la première campagne de Sicile et opéra énergiquement au siège de Messine. Il était colonel en 1857. En 1859, il fut promu au grade de général de brigade et quitta Naples un an plus tard après le règlement des comptes des régiments suisses licenciés.

De retour en Valais, il fut appelé successivement à la présidence de sa ville natale et à faire partie du Grand Conseil. Ses obsèques, qui ont eu lieu à Sion, le 6 janvier, avaient attiré une affluence considérable de tous les rangs de la société et de tous les partis. Les coins du poêle étaient tenus par quatre capitaines qui avaient servi sous ses ordres à Naples.

Tessin. — Dans sa séance du 24 décembre, le Conseil d'Etat a promu au grade de 1er lieutenant dans l'infanterie : MM. Vassalli, Jérôme, de Riva-S.-Vitale ; Gagliardi, Pierre, de Biogno ; Brentani, Jacques, de Lugano ; Boletti, Oradino, de Locarno ; Vianchetti, Louis, de Locarno ; Martignoni, Céleste, de Vira-Gambarogno.

France. — Le ministre de la guerre a déposé, à la rentrée des Chambres, trois importants projets de loi : le premier, sur l'avancement dans l'armée ; le second, sur l'unification de la solde dans toutes les armes ; le troisième, supprimant le volontariat d'un an et les conditions actuelles de dispense pour les instituteurs, les élèves ecclésiastiques, diverses catégories de professeurs et de ministres des cultes.

Ce dernier projet est très discuté dans la presse politique et militaire.

Le ministère de la guerre préparerait aussi un autre projet tendant à la création d'un corps spécial d'artillerie des forteresses, analogue à celui qui existe en Allemagne. Actuellement, ce sont les régiments d'artillerie à pied qui sont tous détachés successivement dans les forts.

Asie centrale. — D'après un correspondant spécial que la *République française* vient d'envoyer sur le théâtre de la guerre des Russes contre les Tekkes et qui écrit à ce journal une première et fort intéressante lettre du camp de Mallo-Kara, près Krasnovdosk et Mikailow (côte orientale de la mer Caspienne), du 10 décembre-29 novembre 1880, un sérieux mouvement en avant vers Ghio-Ktepe se produirait de la part du général Skobelef, soutenu en réserve par le général Annenkoff.

Le camp de Mallo-Kara, qui est la base d'opérations de l'expédition, est relié à la mer Caspienne par un chemin de fer.

« La ligne ferrée, dit la *République française*, part de Mikailow et se dirige en suivant de nombreuses courbes sur Mallo-Kara, où l'on peut voir encore les ruines de la ville qui portait ce nom et qui se trouvait

située sur les bords de l'Amou-Daria. Un peu avant d'arriver à cette première station, qui se trouve à la vingt-septième verste, le chemin de fer traverse le lit de ce qui fut l'Amou-Daria et qui ne renferme plus aujourd'hui que quelques eaux stagnantes et salées qui grossissent un peu après les pluies. De Mallo-Kara, descendant toujours vers le sud-est, la voie se dirige sur Bala-Ichem, Aïdin, Kazandjik et continuera vers Ouchak, Kizil-Arvat et Bami, pour ne s'arrêter qu'à Ashkabad, Merv et filer de là sur Hérat. Je vous ai dit que la locomotive pouvait circuler sur 30 verstes; mais dans une semaine elle pourra aller à 50 verstes de son point de départ; en attendant, on a institué une voie étroite qui permet à des wagons du système Decauville d'aller à 67 verstes en avant. C'est grâce à ce moyen que l'on peut conduire les effets, l'eau et et la nourriture jusqu'à Kazandjik.

Toute cette ligne traverse une immense plaine où on ne rencontre que des sables à travers lesquels poussent quelques herbes entremêlées parfois de *soksaoul*. Souvent on passe l'ancien lit de quelque rivière qui devait aller déverser ses eaux soit dans l'Amou-Daria, soit encore dans ce qui fut le fameux Oxus.

« Tout le long de cette voie sont disposés des camps; ils sont formés de sotnias de Cosaques, de compagnies d'infanterie, des compagnies du bataillon de chemin de fer et de batteries d'artillerie, selon le point où le camp se trouve établi. Les compagnies de chemin de fer marchent toujours avec les travaux de la ligne et forment ainsi une sorte d'avant-garde aux autres camps. Tous ces camps sont rattachés entre eux par le télégraphe et une ligne d'éclaireurs.

» Le camp de Mallo-Kara, où je me trouve en ce moment et qui est le quartier-général du général Annenkoff, est plus en avant que la station qui porte ce nom, 6 verstes environ. C'est ici que sont concentrés les bureaux et l'administration des travaux techniques de la ligne du chemin de fer. Nous avons ici, avec le général : M. le prince Voulkoff, directeur de la ligne; M. Ousoff, ingénieur en chef, et M. le colonel Tzarmine, de l'état-major, qui a le commandement supérieur de toute la ligne qui s'étend de Krasnovdosk à Bami. »

Les dernières dépêches du général Skobeleff sont du 22 janvier ; elles portent que depuis une vingtaine de jours il avait commencé le siège de Ghio-Ktepe et tenté vainement d'enlever les positions les plus avancées. De leur côté les Tekkes ne se sont pas bornés à la défensive. Ils ont attaqué de tous les côtés à la fois et à plusieurs reprises les travaux de siège. Notamment le 11 janvier au soir ils se sont présentés avec de grandes masses de troupes. Ils se sont emparés momentanément d'une redoute défendue par deux pièces d'artillerie, mais ils ont été repoussés avec l'appui de la réserve, et après un combat corps à corps de quatre heures, jusque sous les murs de la forteresse. La redoute a été reprise et on y a retrouvé un canon. Le siège continue et le feu contre la forteresse a été renforcé. — De nouvelles et chaudes affaires ont eu lieu les 16 et 17 janvier. Les Russes ont eu environ 150 hommes hors de combat. Le résultat est resté indécis.

PS. Skobeleff a enlevé d'assaut la place de Ghio-Ktepe le 24 janvier après une bataille de 9 heures. Grandes pertes de part et d'autre.

☞ Avec notre prochain numéro nous prendrons en remboursement l'abonnement de l'année 1881.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la [illegible]

BIBLIOGRAPHIE

Das System der Landesbefestigung. [illegible] Oberst-Divisionnär. Aarau [illegible] Prix 75 cent.

(Suite et fin.)[1]

Si nous édifions des fortifications périphériques, il n'y a qu'une partie de l'espace central intérieur qui forme une barrière encore incomplète, dans le sens du système en rayon [illegible]. Ce fait provient de la forme courbée de l'espace central. Mais si la fortification de l'espace central se résume en une place d'armes sans relation avec les forts de frontière, place autour de laquelle se trouve une série de fossés exécutés à la périphérie, ou bien encore s'il ne reste qu'une couronne extérieure de forts d'arrêt, il suffit de s'emparer d'un seul point pour ouvrir à l'ennemi les lignes d'opération par l'intérieur du pays.

Car alors l'ennemi marche derrière la ligne des forts et parallèlement à eux sans en être gêné.

Les garnisons des forts sont relativement peu considérables et il leur est interdit d'abandonner leur poste. Mais même à supposer qu'un groupe de forts fût fortement occupé, néanmoins l'ennemi dispose d'assez de monde pour faire observer le point; ainsi, il n'a pas besoin de s'en inquiéter autrement.

Il n'y a que le système périphérique dans son achèvement complet qui empêcherait réellement l'ennemi de faire usage des lignes d'opérations; comme il y a trois ou quatre lignes les unes derrière les autres, plusieurs coupes obliques dans la direction du rayon se forment d'elles-mêmes.

Mais ce système, ainsi que nous l'avons vu, est une *impossibilité*.

L'établissement du système en rayons doit répondre aux exigences suivantes :

a) La ligne choisie doit, *pour chaque éventualité d'invasion*, couvrir une grande partie du plateau

b) La ligne doit couper *à un endroit quelconque*, les *principales lignes d'opération* de toutes les armées étrangères.

c) La ligne doit être *courte pour être aussi forte avec moins de travaux* et ne pas nécessiter une garnison permanente trop considérable.

d) La ligne doit, ainsi que ses principaux groupes, se trouver à des points d'intersection d'obstacles naturels importants.

e) La ligne doit avoir un appui solide.

f) La ligne ne doit pas être simple, afin que la percée d'une place ne la rende pas inutile dans ses autres parties. Elle doit se composer de groupes indépendants, qui puissent s'appuyer mutuellement dans chaque éventualité.

g) La ligne doit, et c'est une condition capitale, être bien tirée au point de vue stratégique, soit se trouver au point d'intersection auquel nos intérêts heurtent ceux des armées étrangères.

Ce que les autres désirent posséder, nous devons nous-même le garder avec fermeté.

Le choix de la ligne ne doit pas se baser sur les circonstances politi-

[1] Voir notre numéro 1 de 1881. Supplément.

ques du moment. Il faut s'en tenir aux enseignements durables de l'histoire et de la géographie.

h) La ligne doit avoir une position telle qu'une seule et unique série de fortifications suffise pour plusieurs éventualités.

i) La ligne ne doit pas jouer le rôle d'un simple verrou, mais doit être établie de telle façon que si nous ne sommes pas momentanément en état de tenir la campagne, elle puisse servir d'abri direct à toute l'armée.

k) L'établissement de la ligne doit être financièrement possible.

7. Je propose une ligne brisée triple, dont les parties se dominant en échelons soient rangées les unes derrière les autres sur différents rayons. Le système fait ainsi front à l'Ouest, à l'Est et au Nord.

Ire partie : de Blauen par-dessus le Passwang à la sortie de la Cluse de Balsthal.

IIe partie : Olten-Aarbourg-Hauenstein.

IIIe partie : Brugg-Baden, avec les points appartenant à cette place d'armes centrale : Staffelegg ; près Verlikon ; près Bremgarten.

Cette ligne répond seule et complétement aux exigences posées.

8. On est facilement tenté de penser à une autre ligne, par exemple Thoune-Berne-Aarburg-lac de Bienne-Reuchenette-Sonceboz-Tavannes-St-Brais-St-Ursanne-Rangiers. Cela a sa cause dans l'opinion préconçue qu'il n'y a que le front ouest qui est en danger.

Or, comme je l'ai déjà dit, ce n'est pas le cas : nous devons nous garder dans toutes les directions. Quel rôle joue cette ligne qui « couvre la ville capitale, Berne. » Elle est uniquement dirigée contre la France, et ne nous est guère utile contre une attaque des Allemands ou des Autrichiens. Nous serions alors obligés de construire une seconde ligne oblique près de l'Aar, moyenne et inférieure, et de la Limmat, soit à peu près la ligne que je propose. Ces deux lignes devraient être reliées à la frontière près de Les Côtes, Vorburg, Roeschenz, etc. Cela n'est tout simplement pas possible : deux lignes sont trop chères et nous pouvons être heureux si mon système, de tous le plus simple et qui suffit à toutes les éventualités, est adopté et exécuté. Ce seul motif serait déjà plus que suffisant pour condamner la translation de la ligne dans la direction de l'ouest.

La ligne Thoune-Berne-Reuchenette-Rangiers a encore un autre inconvénient grave.

Le front, mesuré de Berne, est plus que double du front Aarbourg-Blauen. La place d'armes de Berne est dans le front; c'est une ligne simple alors même qu'elle a diverses irrégularités. La percée de cette ligne aurait bien d'autres conséquences que la prise d'un échelon de mon système.

Si l'on veut aussi compter Brugg, etc., dans la longueur de ma ligne, on verra qu'elle est encore environ un tiers plus courte que la ligne Thoune-Berne-Rangiers.

Qu'on regarde une carte. Précisément dans la section Bienne-Berne le plateau a la plus grande largeur. De nombreuses routes se dirigent vers les passages de l'Aar ou le long des lacs. La plaine se rétrécit depuis là et à Aarbourg elle est encore une étroite ligne.

Le même cas se présente pour le Jura. Neuf routes débouchent sur la ligne Bienne-Rangiers, pendant que sur la ligne Blauen-Oensingen on ne peut, à proprement parler, mentionner que trois routes pratica-

bles pour toutes les armes. La ligne de Berne nécessiterait ainsi une beaucoup plus grande quantité de travaux que la ligne d'Olten.

9 La ligne que je propose coupe toutes les lignes d'opérations entre l'Autriche, l'Allemagne et la France, et de telle façon que les armées de ce pays ne pourraient pas rompre l'obstacle sans un long siège.

La ligne empêche, par exemple, aux Français et aux Autrichiens de se donner rendez-vous sur notre plateau suisse. L'antique théâtre de la guerre du Valais, du Gothard et des vallées des Grisons est fermé.

La ligne se trouve au point où nos intérêts heurtent les intérêts des armées étrangères. Nous tenons une des plus solides régions du pays, région qui protége également la Suisse orientale et la Suisse occidentale contre une attaque qui les menacerait. C'est la ligne la plus courte que nous puissions choisir. Les Allemands veulent cette section comme protection de la ligne du Rhin. Les Français veulent cette ligne comme base de leurs opérations contre le Danube. Si nous gardons solidement cette ligne nous écartons toute tentation d'incursion chez nous. Et si malgré tout on nous attaque avec des forces supérieures alors nos alliés naturels, les Français ou les Allemands, seront rapidement auprès de nous pour nous secourir (si nous en avons besoin).

10. J'en arrive maintenant à deux points qui pour beaucoup de personnes présenteront un intérêt encore bien plus considérable que la manière de résoudre la question stratégique des fortifications. Je veux parler des frais et de la qnestion des garnisons permanentes. On ne peut pas encore établir aujourd'hui un devis à l'occasion de cette exposition tout à fait générale et réservée; on ne pourra le faire que quand on aura sous les yeux les plans des ouvrages complétement travaillés.

Mais chacun peut lui-même approximativement calculer la proportion des frais du système en rayon comparé au système périphérique. La périphérie mesure, abstraction faite d'une seconde ligne ou d'une place d'armes centrale, environ 350 km. Les différentes parties des trois rayons que je propose comptent ensemble de 60 à 70 km.

Nous avons besoin de garnisons au Blauen : les autres ouvrages ont simplement des gardiens civils. Ils sont complétement organisés et armés, mais ils ne sont occupés que lorsque les conjectures politiques font prévoir un orage.

Mon système est aussi le meilleur marché sous les deux rapports. L'exécution de ce système est possible.

11. « Ainsi vous voulez tout sacrifier, toute la Suisse occidentale aux Français, toute la Suisse orientale aux Allemands? » Telle est la question qu'on me fait.

Je ne sacrifie rien du tout. Je propose un système de fortifications qui a cette remarquable qualité que s'il est exécuté de la meilleure manière il éloigne les ennemis de notre pays sans que nous ayons besoin de nos forteresses.

Mais la position de la guerre une fois sur dix est-elle telle que nous ayons besoin de forteresses, eh bien, en premier lieu je ne sacrifie rien. Pourquoi avons-nous notre armée?

Je n'appartiens pas à la catégorie d'officiers qui d'avance savent où sera notre première bataille. Par contre, je sais qu'un système de forteresses en cordon aura facilement pour conséquence un émiettement de notre armée, si la ceinture menace de se déchirer en différents endroits, tandis que le système en rayon proposé nous engagera plutôt à avoir une politique de la guerre uniforme et une conduite de la guerre uniforme.

Encore ne sacrifie-t-on pas un pays quand ensuite de motifs stratégiques on ne le défend pas directement. Dans la guerre de 1866 toute l'armée saxonne abandonna son pays sans avoir tiré un coup de fusil et se réunit aux armées de l'Autriche. Cette opération si excellente au point de vue stratégique fut certainement une grande victoire que la vaillante armée remporta sur elle-même. Si l'Autriche eût vaincu, le royaume de Saxe aurait peut-être aujourd'hui un territoire doublé.

Nous restons dans notre pays. S'il nous est impossible de tenir la campagne contre des forces par trop supérieures et si nous devons reculer jusqu'à notre ligne de forteresses, nous abandonnons momentanément le pays que nous n'avons pas pu fortifier parce que nous n'avions pas d'argent. Si nous sommes vainqueurs dans la suite, seuls ou avec l'aide de nos alliés, nous reprendrons certainement possession de notre pays et peut-être encore avec de meilleures frontières. La guerre jette le tranquille « *Etre* » dans le fleuve du « *Devenir.* » Ce n'est pas le commencement d'une guerre qui décide du sort des peuples, c'est sa fin.

12. C'est difficilement que je me suis séparé du vieil idéal, il en sera ainsi pour beaucoup de personnes.

Mais de quelle utilité sont pour nous les plans qui brillent par leur beauté théorique s'ils sont inexécutables? Et cependant il est grand temps que nous agissions. La nation a le droit d'exiger de nous la proposition d'un système qui, après un clairvoyant examen des circonstances politiques et militaires du pays, offre une solution simple, claire, pratique et juste de la question des fortifications — et qui soit exécutable.

J'ai essayé de donner cette solution.

Zurich, août 1880.

E. Rothpletz.

Observations de la Revue militaire suisse.

Nous avons cru utile et intéressant de mettre sous les yeux de nos lecteurs des extraits textuels et un peu complets de la brochure ci-dessus de l'honorable colonel Rothpletz, afin d'éclairer aussi impartialement que possible la question de fond, toujours en discussion.

Si l'on daigne se rappeler la substance des vues que la *Revue militaire suisse* a émises sur ce sujet, à plusieurs reprises, et encore l'hiver dernier, on ne sera pas étonné que nous ne puissions considérer les propositions Rothpletz, quelque bien étudiées et développées qu'elles soient dans les principaux détails, comme une solution réelle et définitive. Nous constatons avec plaisir qu'elles réalisent de notables progrès sur d'autres projets produits dans la presse ou dans diverses réunions d'officiers et sur ceux mêmes que l'auteur avait recommandés précédemment. C'est aussi pour cela que, connaissant l'élévation et l'indépendance de son brillant esprit, ainsi que le soin consciencieux qu'il apporte à toutes ses recherches, nous ne doutons pas qu'avec un peu plus d'efforts encore, il n'arrive à rectifier ses idées d'aujourd'hui et à se convaincre qu'en l'état des choses présentes de la Suisse et de l'Europe, il n'y a qu'une seule solution rationnelle et vraiment économique : une grande et unique place centrale, à la fois base d'opérations, pivot de manœuvres et refuge en cas de besoin, laquelle pourra être aussi complétée de quelques ouvrages, à très petit développement, plus près

des frontières et sur des points à la fois inévitables et importants. A défaut de cela, tout le reste, système radial, phériphérique, quadrilatérique, polygonal, opportuniste, économique ou d'autre dénomination, n'est que leurre et folle dépense, ne serait que ruine pour nos finances comme pour nos effectifs en personnel et en matériel, un vrai fléau pour l'armée et pour le pays.

Quant au système de la brochure susmentionnée, il offre le grave inconvénient de ne répondre qu'à un cas spécial de guerre, celui d'une invasion subite de la Suisse par une armée française pour attaquer l'Allemagne par sa frontière méridionale, ou l'inverse, soit celui d'une invasion de la Suisse par une armée allemande pour surprendre la France par sa région centrale. C'est en vue de prévenir toute velléité de combinaison stratégique de ce genre, dont nous n'avons pas besoin de faire ressortir ici la minime valeur intrinsèque, que l'auteur imagine l'expédient fort ingénieux de renforcer la ligne de défense suisse la plus directement indiquée entre les deux belligérants, c'est-à-dire l'Aar et la Limmatt, autour de Brugg comme point central, de manière à en faire un redoutable épouvantail en même temps qu'une insurmontable barrière.

Mais s'il était prouvé que ni à Paris ni à Berlin on ne songe à l'absurdité colossale de se prendre réciproquement aux cheveux au moyen d'un vaste détour par la Suisse et en se mettant à dos 200 mille combattants de plus que de nécessité et qui ne demanderaient qu'à rester neutres, ou si, entraînés à cette absurdité, l'un des deux belligérants ou tous les deux y joignaient le concours d'alliés, autres voisins de la Suisse, c'est-à-dire l'Autriche, l'Italie, notre ligne, crue formidable et coûteusement construite, perdrait du coup toute sa valeur soit comme défense du pays soit comme épouvantail. Il faudrait alors la corriger, la compléter, l'allonger, de Fribourg à Coire, par Berne, Brugg et Zurich, la relier à d'autres points plus ou moins importants, dépenser des millions sans autre but que de fructifier les premiers millions jetés au vent à la légère, et aboutir enfin à un réseau irrationnel, incohérent, au-dessus de nos ressources, semblable en un mot à ceux qui, par accident ou par héritage, écrasent les grands pays voisins. Ah! loin de les imiter, sachons reconnaître qu'une de nos plus grandes forces, jusqu'à présent, est d'avoir su nous garer de cette ruineuse épidémie.

Indépendamment de ce vice fondamental le projet de l'honorable colonel argovien présente les mêmes défauts, quoique à un degré moindre, que ceux qu'il reproche au système périphérique. Il fait, mais sur la seconde ligne de défense de la Suisse: Aar-inférieure-Limmatt, les mêmes écarts qu'il ne veut pas qu'on fasse sur la première: Rhin-Jura. La rectification n'est pas suffisante.

Nous espérons donc que ce nouveau projet ira, à côté d'autres plus ou moins connus et déjà discutés, se mûrir pendant quelques temps encore dans les cartons du Palais fédéral.

Si l'on prétend résoudre dès maintenant le grave problème posé récemment par des vœux très louables d'intention, nous demandons qu'on donne à l'armée suisse des fortifications sérieuses, et non des fantômes, des fortifications pour elle-même et non pour les Français ou pour les

Allemands, des ouvrages augmentant notre force vitale et mobile dans toutes les éventualités et non dans une seule, qui au fond tient plus du domaine de la poésie que de la stratégie. En demandant cela, nous sommes persuadés d'ailleurs que le meilleur épouvantail à l'adresse des stratéges parisiens ou berlinois qui se figureraient trouver un avantage à opérer par la Suisse, c'est de les bien persuader que toute tentative de ce genre serait considérée par nous comme un *casus-belli* immédiat. Or il n'y a personne en France ni en Allemagne qui, de gaité de cœur et sans autre motif que de tourner momentanément un puissant adversaire trop bien sur ses gardes, oserait braver un peuple décidé à se faire respecter et fournissant une armée de 200 mille hommes appuyée sur un solide pivot d'opérations, c'est-à-dire pouvant livrer deux ou trois grandes batailles avant que le téméraire envahisseur disposât en sécurité de sa ligne d'opérations furtive, jugée la plus commode et la plus courte, mais qui deviendrait, en fait, la plus longue et la plus périlleuse.

Comme le dit fort bien l'auteur de la brochure, nul ne peut savoir d'avance où se livrera la bataille décisive ni même la première bataille, et c'est la fin, non le commencement d'une guerre qui décide de ses résultats.

Cela étant, et du moment qu'on fait appel à l'aide de la fortification, il n'y a qu'un point qui rentre dans toutes les prévisions, c'est le centre du territoire, tout comme c'est là que peuvent se concentrer le plus facilement les masses et les ressources, et c'est de là que les forces mobiles ainsi que les renforts nécessaires peuvent se rendre le plus rapidement sur tous les points devenus importants ou critiques par le développement des événements.

Comme c'est en même temps le point le mieux à la portée du maximum des ressources du pays, par peu qu'on le desserve d'avance par de bonnes communications, tant que ce point-là tiendra, la partie ne sera pas perdue, quoi qu'il puisse se passer près des frontières.

Nous aurons d'ailleurs plus d'une occasion de revenir sur cet intéressant sujet, qui est loin d'être épuisé.

Ueber die Anwendung des Infanteriespatens und die mit demselben ausführenden flüchtigen Befestigungen von Standpunkt des Infanterie-Offiziers, von *Moritz Ritter von Brunner* K. K. Hauptmann im Geniestabe. — Mit 74 holzschnitten, Zweite, nach den Erfahrungen im Occupations-Feldzug in Bosnien und Herzegowina 1878 bearbeitete Auflage. — Wien, 1880. Verlag der « OEsterreichischen Militär-Zeitschrift. » In Kommission bei L. W. Seidel und Sohn. Preiss 3 fr. 75 c.

Tel est le titre, un peu long il est vrai, d'un ouvrage que notre revue a reçu dans le courant de l'année 1880, et dont, par suite de diverses circonstances, elle ne peut rendre compte qu'actuellement.

Il s'agit donc de l'emploi de la bêche d'infanterie (pelle Linnenmann) pour l'exécution de fortifications volantes. Etude publiée encore en vue des officiers d'infanterie par le chevalier capitaine Maurice de Brunner, de l'état-major du génie autrichien.

Cette seconde édition de l'ouvrage, publié il y a deux ans, est aug-

mentée d'exemples recueillis pendant la campagne d'occupation de la Bosnie et de l'Herzégovine en 1878.

Le capitaine de Brunner est le professeur bien connu de fortifications aux divers écoles militaires de Vienne, il est en outre le partisan déclaré et le propagateur de l'emploi de la pelle Linnenmann pour l'infanterie.

L'ouvrage que nous avons sous nos yeux démontre que l'on peut, en se servant de cet outil si portatif, faire des travaux vraiment remarquables.

On arrive jusqu'à des hauteurs de parapet de 1 m. 80 au-dessus du terrain naturel et des épaisseurs en couronne de 3 m.

Lorsque l'on fait des abris couverts sous le parapet, on arrive même à donner à celui-ci une hauteur de 2 m. 20.

Cette bêche, aiguisée d'un des côtés du fer et taillée en dents de scie de l'autre côté, sert à faire des abattis, à couper des branchages et autres travaux analogues.

La campagne de 1878 a démontré pratiquement que tout cela est possible et l'on cite entre autres la 10e compagnie du 79e régiment d'infanterie, qui a fait en 14 jours une redoute pouvant renfermer et même loger dans des abris couverts une compagnie et demie.

Cette redoute était pourvue de deux étages de ligne de feu, d'un tambour à la gorge et d'un fossé obstacle.

Cette publication est donc d'un intérêt tout actuel pour notre armée de milices, puisque l'on pourvoit actuellement chacune de nos compagnies d'infanterie de 40 bêches Linnenmann.

Il est vrai que dans notre pays, vu la nature du sol, vu l'habitude qu'ont les hommes de se servir, dans leur vie civile, d'outils à longs manches, vu le peu de durée du service, on ne pourra pas arriver à des résultats semblables; mais en s'aidant de petits pics dont l'acquisition a été également décidée, ainsi que des outils à longs manches qui seront contenus dans les chariots de bataillons, et de ceux qui sont au chariot d'outils de pionniers des régiments, nous pouvons remédier à cet inconvénient.

Nous pouvons donc, sans espérer tirer autant d'avantages de la pelle d'infanterie que le font les Autrichiens, nous inspirer de leur exemple et recevoir un enseignement des plus utiles de l'ouvrage dont nous parlons.

Au surplus, cette publication contient, sous une forme très concise, des données techniques et tactiques qui sont d'une véritable valeur.

L.

Leitfaden für den Unterricht in der Feldbefestigung zum Gebrauche in den K. K. militär-Bildungs-Anstalten, Kadetten Schulen, dann für einjährig-Freiwillige, bearbeitet von *Moritz Ritter von Brunner*, K. K. Hauptmann im Genie Stabe, Lehrer der Befestigungskunst an den Stabsoffiziers-Kursen des Heeres und des K. K. Landhwehr und an der technischen Militär-Akademie zu Wien. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. (Mit 12 Tafeln). Wien, 1881. Verlag des Redaktion der Streffleur's OEsterreichischen Militärischen Zeitschrift.

Depuis peu d'années le capitaine de Brunner, de l'état-major du génie autrichien, en est arrivé à la 4e édition de son ouvrage *sur la fortification de campagne*.

Cette 4e édition, tout en étant publiée sur le même plan que les deux éditions précédentes, leur est cependant préférable en ce sens qu'elle

tient largement compte des expériences de la guerre russo-turque et de la campagne d'occupation de la Bosnie et de l'Herzégovine en 1878.

Cette édition a tenu compte également des expériences faites avec la bêche d'infanterie et des modifications à apporter aux ouvrages de campagne par suite du tir actuel de l'artillerie et de ses effets.

Comme planches, nous en trouvons deux de plus que précédemment, portant essentiellement sur les profils divers et la répartition des travailleurs.

Toutes les planches renferment aussi beaucoup plus d'indications graphiques sur le tir de l'artillerie.

L'auteur restreint toujours le texte au strict nécessaire et renvoie volontiers aux planches, estimant sans doute que le « dessin est le langage de l'ingénieur. » Mais aussi comme il comprend bien le dessin et comme par une figure simple, qui a tout d'abord l'apparence d'un simple croquis, on se rend bien compte de tout ce qu'il faut savoir. Les profils, les plans, les détails, les vues perspectives et les ombres, tout contribue à faire saisir rapidement l'idée de l'auteur.

Cet ouvrage, destiné à des élèves, peut également être d'une grande utilité pour les officiers chargés de professer.

Le capitaine Bornecque, du génie français, l'a bien compris quand il a traduit les ouvrages du capitaine Brunner en français, et ces traductions sont fort appréciées en France, tant par le mérite de l'ouvrage lui-même que par celui du traducteur qui a annoté ses traductions avec le plus grand soin.

Le capitaine Bornecque a traduit l'ouvrage de Brunner sur la fortification permanente et la 2e édition de la publication du même auteur sur la fortification de campagne.

Les officiers du génie suisse, qui s'occupent de l'enseignement de la fortification dans les cours d'officiers d'infanterie et du génie, font aussi, si nous ne faisons erreur, grand cas des excellentes publications du chevalier capitaine von Brunner et en font usage dans leurs cours. L.

Système de défense et de fortifications, par un ami de la Suisse. 1 brochure in-8°. Berne 1881. Imprimerie Haller.

La question des fortifications a déjà donné lieu, comme on le sait, à la publication de plusieurs brochures, et il vient d'en paraître une nouvelle sous le titre sus-indiqué, qui fait supposer que l'auteur est un étranger. Cela se voit aisément du reste, et ce qui distingue surtout cette brochure, c'est qu'elle suppose l'établissement d'un réseau complet, dont elle évalue le coût à environ 112 millions de francs, y compris l'armement, dont 20 millions pour la ligne de l'Aar et de la Limmatt, 80 millions pour une ceinture de Bâle à Genève, 12 millions pour couvrir le Valais, le Tessin et le St-Gothard.

« Comme l'auteur est ingénieur militaire, dit le *Genevois*, et déclare avoir une trentaine d'années d'expérience en ces matières, il est assez probable que ces chiffres n'ont rien d'exagéré, si l'on voulait faire quelque chose qui en valût la peine, et si l'on considère ce que coûtent de nos jours les plus simples travaux. D'autre part, on reprend l'idée d'une souscription nationale. »

Instruction sur l'emploi, le chargement, la marque, l'entretien, la réparation et le remplacement des outils de toute nature mis en service dans les troupes d'infanterie. — Paris, 1880. — Librairie militaire de J. Dumaine.

L'usage des outils tendant à se généraliser de plus en plus, cette instruction pour l'armée française est précieuse à tous les officiers. Le titre du livre indique suffisamment son contenu, qui se recommande de lui-même.

Conférences sur la guerre d'Orient en 1877-1878 par le comte van der Stegen, capitaine au corps d'état-major, chevalier de l'ordre de Léopold de Belgique. — Bruxelles, 1880. — Librairie militaire de C. Muquardt.

Cet ouvrage, enrichi de cartes, a été accueilli avec la plus grande faveur dans le monde militaire. L'auteur expose dans quelques chapitres fort bien écrits les principaux événements de la lutte gigantesque dont l'Orient est encore ébranlé. Un grand intérêt s'attache à ce volume instructif où les questions militaire sont uniquement traitées. Ses observations sur la tactique des belligérants sont savamment développées et le chapitre dans lequel l'auteur traite des enseignements à déduire de la guerre d'Orient doit être étudié avec le plus grand soin par tous les hommes compétents.

CIRCULAIRES ET PIÈCES OFFICIELLES.

En date du 18 janvier, le Département militaire suisse a adressé aux autorités militaires des cantons les circulaires ci-après :

Nous avons fait pourvoir, l'année dernière, à l'exécution des mesures prescrites par notre circulaire du 5 août 1879, dans le but de prévenir les inconvénients qui s'étaient fréquemment produits à l'occasion du choix des sous-officiers et des élèves des écoles préparatoires d'officiers d'infanterie, et de trouver pour ces charges des éléments tout à fait qualifiés.

Nous n'avons pas manqué non plus de demander l'opinion des instructeurs d'arrondissement sur la valeur de ces mesures, et si quelques-uns d'entre eux font ressortir qu'une partie seulement des hommes indiqués par les cantons ont pu être désignés comme remplissant les conditions voulues, soit dans l'instruction militaire qui leur a été donnée, soit comme cadres, la majorité des instructeurs d'arrondissement estime cependant que les états envoyés par 21 cantons ont grandement facilité le choix des hommes à avancer dans les écoles d'infanterie et qu'ils ont surtout contribué à faire diminuer le nombre assez considérable d'erreurs commises jusqu'ici sous ce rapport à la clôture des écoles préparatoires d'officiers.

En conséquence, nous croyons agir aussi bien dans l'intérêt des cantons que dans celui de la Confédération et des corps, en cherchant à pourvoir, spécialement pour l'infanterie, à ce que l'on soit renseigné d'avance sur l'aptitude des recrues de cette année à revêtir un grade militaire.

Dans ce but, nous vous prions de charger vos organes militaires ou des officiers et sous-officiers qualifiés, de se renseigner dans les différentes communes et de vous désigner un certain nombre des recrues appelées à faire leur première école en 1881, qui, grâce à leur instruction scolaire, rempliraient en outre les autres conditions voulues pour

revêtir un grade dans l'armée et qui, dans leurs conditions sociales actuelles, ne craindraient pas d'être mis plus ou moins à contribution par le service militaire.

Nous vous prions de nous transmettre les états nominatifs dont il s'agit, avant l'ouverture des cours d'instruction de l'infanterie en 1881.

Par circulaire du 26 février 1879, nous avons prié les autorités militaires des cantons de vouloir bien appliquer les prescriptions suivantes, au sujet des armes déposées dans les arsenaux des cantons :

« 1. Les hommes dont les armes sont déposées dans les arsenaux pour une autre cause que celle de négligence, sont dispensés des inspections d'armes dans les communes.

» 2. En revanche, les hommes auxquels les armes ont été retirées pour cause de négligence réitérée, doivent se présenter personnellement aux inspections d'armes dans les communes. Ils s'y rendront sans arme, mais pourvus de leur livret de service dans lequel le contrôleur d'armes certifiera leur présence à l'inspection.

» 3. Par l'entremise des intendances des arsenaux des cantons ou des commandants d'arrondissement, on transmettra tous les trois mois, aux contrôleurs d'armes des divisions, des états séparés suivant les deux catégories d'armes déposées dans les arsenaux, avec les noms, l'incorporation et le domicile du porteur. »

Or, il a souvent été constaté que des ressortissants d'autres arrondissements de division n'assistent pas aux inspections d'armes, parce que leur équipement est dans leur canton d'origine, où il leur a été déclaré qu'ils pouvaient y passer l'inspection d'armes. En conséquence, ils refusent aussi de paraître aux inspections supplémentaires, et cependant ils ne fournissent pas la preuve que leurs armes aient été contrôlées.

On ne suit pas non plus un procédé uniforme au sujet de l'inspection des armes des hommes absents de leurs cantons, et il doit fréquemment arriver en outre que les hommes en séjour, n'ayant pas leur équipement avec eux, au lieu de leur domicile, ne se présentent personnellement nulle part, mais se bornent simplement à faire présenter leurs armes par des tiers à l'inspection de leur lieu d'origine sans remettre leur livret de service en même temps, ou enfin ces armes ne sont inspectées nulle part.

Il est en outre établi qu'un grand nombre de fusils échappent encore toujours à l'inspection annuelle, et comme il est du devoir des organes militaires de recourir à l'emploi de tous les moyens propres à assurer la stricte exécution de ces inspections, et cela avant de faire présenter sur place les armes qui n'ont pas été contrôlées jusqu'ici et de prescrire dans ce but des moyens d'exécution en conséquence, nous avons pris les décisions suivantes, qui remplacent celles contenues sous chiffres 1 et 2 de notre circulaire du 26 février 1879 :

1. Les intendances des arsenaux des cantons sont tenues de *séparer* les armes des hommes exemptés du service par l'article 2 de l'organisation militaire de celles *restituées* en vertu de l'article 155 de la même loi.

2. Les hommes exemptés du service, à teneur de l'article 2 de l'organisation militaire, ne sont pas tenus de se présenter aux inspections d'armes ; en revanche, les hommes présents dans le pays et qui ont été astreints à déposer leurs armes, en vertu de l'article 155 de la loi, ou qui les ont restituées volontairement, sont astreints à se présenter aux inspections d'armes, afin qu'elles puissent être inscrites dans leur livret

de service, où le dépôt des armes doit, du reste, figurer à page 9 et servir ainsi aux contrôleurs d'armes à vérifier également les états qui doivent leur être remis.

3. Les hommes qui laissent leur fusil chez eux ou à leur ancien domicile, sont tenus de transmettre leur livret de service, à l'occasion de l'inspection qui doit y avoir lieu, au détenteur de l'arme ou à celui qui est chargé de la présenter à l'inspection, afin que cette dernière puisse être inscrite dans le livret; le livret sera ensuite renvoyé à son propriétaire et celui-ci devra le présenter au chef de section de son domicile qui prendra note, pour le commandant d'arrondissement, que l'inspection d'armes a eu lieu.

Tous ceux qui négligeraient de présenter cette justification avant l'inspection d'armes supplémentaire qui sera ordonnée, sont tenus de se présenter personnellement à cette dernière, sous peine d'être punis.

Nous vous prions de surveiller l'exécution de ces prescriptions et de reproduire celles mentionnées sous chiffre 2 et 3 ci-dessus, dans la publication concernant les inspections d'armes qui doivent avoir lieu chaque année dans votre canton.

Instruction pour les inspections du matériel auxquelles il devra être procédé en 1881.

Art. 1er. Les inspections auxquelles le matériel de guerre déposé dans les arsenaux des cantons et dans les dépôts fédéraux doit être soumis, en conformité des articles 177 à 180 de l'organisation militaire, seront faites :

a) Par les commandants des unités tactiques, ou

b) Par des officiers spécialement désignés à cet effet par le Département militaire, ou

c) Par les chefs d'armes et de service.

Art. 2. En 1881, l'inspection s'étendra dans les divisions II, III, VI et VIII, au matériel affecté aux unités de troupes de l'élite, *à l'exclusion de la munition*, et il y sera procédé par les officiers mentionnés à l'art. 177 de l'organisation militaire.

Cette inspection aura lieu jusqu'au milieu du mois de mars, dans les IIe, IIIe et VIe divisions et jusqu'au milieu du mois de juin, dans la VIIIe division, et cela de manière à ce que le matériel de la même arme, déposé dans les arsenaux et dans les dépôts, soit inspecté en même temps par les commandants de corps.

Les chefs d'armes et de service procèdent aux inspections à l'époque qui leur paraît la plus convenable.

Art. 3. La durée de l'inspection, par le chef de corps, est fixée au maximum à un jour pour chaque unité tactique des différentes armes.

Art. 4. Les officiers désignés par le Département militaire pour procéder à ces inspections, en reçoivent l'ordre directement; mais si, à cet effet, on désignait les commandants de corps, à teneur de l'art. 177 de l'organisation militaire, l'ordre de procéder à ces inspections d'arsenaux et de dépôts, leur sera adressé par les chefs d'armes qui communiqueront en même temps aux intendances des arsenaux, les jours fixés pour ces inspections.

Art. 5. Les officiers peuvent procéder à ces inspections en tenue civile, mais ils se pourvoiront de l'ordre du chef de l'arme qui leur donne le droit à la demi-taxe en chemin de fer. Ils procéderont au contrôle du matériel de leur corps sur la base des ordonnances y relatives.

Art. 6. Les inspections des commandants de corps s'étendent à tout

le matériel affecté à leur unité de troupes (Art. 178 de l'organisation militaire) et les officiers inspecteurs voueront une attention spéciale aux points-ci après :

a) A l'existence des approvisionnements réglementaires prescrits.

b) A l'état et au mode d'entretien du matériel.

c) A la possibilité d'une rapide mobilisation.

Les commandants d'escadron et des compagnies de guides s'assureront en outre de l'exécution de l'art. 191 de l'organisation militaire et ils mentionneront dans leurs rapports si le nombre nécessaire d'équipements de chevaux existe pour les escadrons de la landwehr et de quelle manière ils sont conservés et entretenus, etc.

Art. 7. Chaque officier inspecteur recevra de l'intendant de l'arsenal ou du dépôt, un état, en deux doubles, indiquant le matériel réglementaire exigé et celui existant ou manquant ; en outre, on y indiquera les brassards.

Les intendants des arsenaux et des dépôts tiendront, en outre, à disposition, des états de l'équipement des caisses et des voitures.

Art. 8. Les intendants des arsenaux et des dépôts se procureront auprès de la section administrative du matériel de guerre les formulaires d'états d'approvisionnements, et auprès de l'intendant des imprimés du Commissariat des guerres central les formulaires d'états de l'équipement.

Avant l'époque fixée pour l'inspection, les intendants des arsenaux et des dépôts rempliront les colonnes, « existant » et « manquant » des états d'approvisionnement.

Art. 9. Au commencement des inspections, les intendants des arsenaux et des dépôts donneront aux commandants-inspecteurs les explications nécessaires sur le matériel de corps, le système de magasinage, le paquetage des effets d'équipement, de la munition, etc., etc.

Le personnel des intendances ci-dessus mentionnées est tenu de prêter son concours aux officiers inspecteurs et de leur faciliter l'accomplissement de leur tâche sous tous les rapports.

Art. 10. Chaque commandant de corps présentera un rapport écrit sur le résultat de l'inspection du matériel affecté à ses troupes (Art. 179 de l'organisation militaire). Il se servira à cet effet de formulaires qui lui seront remis par les intendances des arsenaux et des dépôts, et il y ajoutera les propositions qui lui paraîtront nécessitées par le résultat de l'inspection Ces rapports doivent être envoyés huit jours, au plus tard, après l'inspection, à l'officier supérieur immédiat pour le commandant de la division qui les transmettra à son tour sans retard au Département militaire suisse.

Art. 11. Les chefs d'armes inspecteurs recevront l'indemnité prévue à l'art. 3 de l'arrêté du Conseil fédéral concernant les honoraires et les indemnités de voyage des fonctionnaires, du 26 novembre 1878. Les autres officiers commandés recevront la solde et les indemnités de route réglementaires. Les feuilles de solde y relatives doivent être annexées aux rapports d'inspection.

Département militaire suisse : HERTENSTEIN.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

La *Nouvelle Gazette de Zurich* dément le bruit de la démission prochaine de M. le conseiller fédéral Hertenstein, bruit remis en circulation par des intrigants politiques.

M. le colonel Rudolph, ancien instructeur chef du IVe arrondissement et actuellement commissaire des guerres en chef, a été nommé instructeur en chef de l'infanterie suisse en remplacement de M. le colonel Stocker, démissionnaire. M. Rudolph ne prendra ses nouvelles fonctions qu'après son remplacement au commissariat.

La *Feuille fédérale* a publié l'an dernier l'ouverture d'un concours pour fourniture de six nouvelles marches militaires. L'appel aux compositeurs a été entendu et 43 d'entre eux ont envoyé à l'autorité fédérale des compositions de leur choix; il y en a 164 en tout, alors qu'on en demandait six. Il faudra faire un choix et procéder par réduction. Naturellement, une commission a été nommée pour faire ce choix. Elle est composée de MM. les colonels Meyer et Bollinger, des directeurs de musique MM. Keller, à Frauenfeld, Bergalone, à Genève, et Weber à Zurich.

Bale-Campagne. — Dimanche 23 janvier, par un froid de 15° R., la Société de tir de campagne de Birsfelden a fait une course militaire sur Pratteln et Schauenburg; le tir organisé à l'arrivée a donné 79 % comme résultat.

Genève. — Dernièrement, la commission des « Exercices de l'Arquebuse et de la Navigation » avait décidé que cette société participerait au tir de sections du Tir fédéral de Fribourg. Dans sa séance du 18 courant, après avoir pris connaissance du règlement définitif du tir de sections, la commission a reconnu, à son grand regret, l'absolue impossibilité pour les « Exercices » de prendre part à ce concours.

Dans cette même séance, la commission a décidé qu'elle proposerait à l'assemblée générale de commémorer par un grand tir qui a été fixé du 18 au 21 juin et qui serait suivi d'une fête le dimanche 26, l'anniversaire de la fusion de « l'Exercice de l'Arquebuse » avec celui de la « Navigation » qui a eu lieu en 1856.

Vaud. — Le Conseil d'Etat a promu M. l'adjudant de gendarmerie Favre, actuellement chef du cantonnement d'Aigle, au grade de lieutenant.

France. — Le *Livre jaune*, sur les affaires de Grèce en 1880, vient d'être distribué. Il contient 395 dépêches. La première est du 16 avril 1880 et la dernière du 17 janvier 1881. Il reproduit les phases des négociations en quatre chapitres :

1° Echange de vues sur la délimitation des frontières grecques et préparation de la conférence de Berlin du 16 avril au 14 juin 1880; — 2° période de la conférence (du 15 juin au 1er juillet); — 3° attitude de la Turquie et de la Grèce à la suite de cette conférence; échange de vues entre les puissances et les cabinets de Constantinople et d'Athènes (du 1er juillet au 20 décembre 1880); — 4° conseil donné aux parties intéressées de demander l'arbitrage de l'Europe; refus de la Porte (du 20 décembre 1880 au 17 janvier 1881).

Les annexes, publiées à la fin du volume, comprennent entr'autres la série complète des procès-verbaux de la conférence de Berlin, ainsi que le compte-rendu de la commission technique qui fonctionnait près la conférence. Tous ces documents sont fort intéressants et forment une section importante de l'histoire contemporaine.

— L'expérience qui vient d'être faite l'an dernier à l'école normale de tir du camp de Châlons, dont la création date de la fin de 1879, a démontré qu'il était nécessaire d'augmenter le chiffre des capitaines qui sont appelés à suivre comme élèves les cours de cette école, et qu'il était également indispensable d'indiquer d'une manière plus précise les conditions que les candidats auront à remplir. En conséquence, chacun des corps d'armée de l'intérieur a fourni cette année deux capitaines ayant moins de deux ans de grade et qui, par leurs études et leurs fonctions antérieures, offriront les garanties d'une aptitude particulière pour l'enseignement du tir, but spécial de l'école normale du camp de Châlons qui a été uniquement fondée pour doter les troupes d'infanterie d'instructeurs régimentaires de tir. *(La République Française).*

— On lit dans l'*Officiel :* « La commission d'enquête sur les actes de M. le général de Cissey pendant son ministère, désirant terminer dans le plus bref délai possible la mission qui lui a été confiée par la Chambre des députés, invite les personnes qui auraient des renseignements utiles à lui fournir ou qui désireraient être entendues par elle, à vouloir bien adresser immédiatement à M. Philippoteaux, président de la commission d'enquête, au Palais-Bourbon, leurs documents ou leurs demandes d'audition. La commission a décidé que ces demandes devraient être définitivement produites d'ici au 5 février prochain. »

— L'application des mesures prises par le ministre de la guerre pour mettre en pratique le service de quarante mois a commencé le 31 décembre dernier par l'envoi en congé pour un à trois mois d'un nombre d'hommes des classes de 1876 et de 1877 atteignant 21 % de l'effectif de ces deux classes. La classe de 1876, la plus ancienne de celles qui sont présentes sous les drapeaux, quittera l'armée vers la fin de septembre prochain et, du 1er octobre au 31 décembre de cette année, on accordera aux militaires des classes de 1877 et de 1878 des congés probablement analogues, comme durée et comme proportion, à ceux qui viennent d'être concédés.

Belgique. — Des expériences faites récemment en Belgique avec divers systèmes de fusils à chargeurs rapides et de fusils à répétition sont résumées comme suit par les journaux belges :

Depuis la dernière campagne russo-turque, des expériences ont été faites dans plusieurs armées afin d'augmenter la portée et la rapidité du tir des armes à feu de l'infanterie.

Dès l'année 1878, le département de la guerre s'est occupé de ces deux problèmes.

La note n° 6013 du 30 octobre dernier a fait connaître la solution donnée à la question de tir aux grandes distances.

Quoique la nécessité de tirer plus rapidement qu'on ne fait avec les armes actuelles ait été contestée, on a cependant cherché un moyen propre à accélérer la vitesse du feu dans certains moments décisifs.

Les fusils à répétition ou à magasin permettent d'atteindre ce but, mais aucun de ceux qui ont été examinés jusqu'à ce jour ne satisfait complétement aux conditions exigées d'une arme de guerre.

Des inventions récentes ont fait concevoir la possibilité de transformer, à peu de frais, un fusil ordinaire en fusil à répétition au moyen d'un *chargeur rapide*, véritable magasin à cartouches, que l'on adapte au fusil en temps opportun. Cet appareil n'empêche pas de continuer le tir coup par coup en prenant les munitions dans la cartouchière.

Il y a deux espèces de chargeurs rapides :

Dans les uns (types Lœwe), les cartouches sont amenées automatique-

ment dans la boîte de culasse. Ces chargeurs sont établis pour des fusils à verrou, tels que le Mauser, le Gras ; ils ne s'appliquent pas à nos armes.

Avec les autres chargeurs rapides (type Krnka), le soldat doit prendre successivement les cartouches du magasin et les placer dans le canon. Ces appareils étant fixés au fusil à une très petite distance de la main, le tireur gagne à chaque coup le temps nécessaire pour prendre la cartouche dans la cartouchière et la porter vers la boîte de culasse.

Le chargeur Krnka possède des qualités qui l'ont fait essayer dans plusieurs pays. Il se compose d'un *teneur* en tôle d'acier, que l'on applique à la monture du fusil, un peu en avant de la boîte de culasse, et dans lequel on introduit un magasin en carton, présentant des cases de 10 cartouches.

De nombreux essais ont été exécutés avec cet appareil au camp de Beverloo.

On a constaté, entre autres, qu'il faut en moyenne 6 secondes pour fixer le teneur au fusil, et 3 ½ secondes pour ôter un magasin vide et le remplacer par un magasin chargé.

Un tireur *ordinaire* en épaulant et visant avec soin, met 100 secondes pour tirer les 10 cartouches placées dans les pipeaux ou étuis de la cartouchière, et il lui faut 97 ½ secondes pour fixer la tenue Krnka, y placer un magasin et tirer les 10 cartouches. Il ne faut que 88 secondes pour tirer ces 10 coups, lorsque le teneur et le magasin sont mis d'avance en place.

Un tireur *habile* et exercé consomme les 10 cartouches des pipeaux de la cartouchière en 50 secondes et les 10 cartouches du magasin Krnka en 45 secondes.

La plus grande rapidité du tir obtenue en épaulant et en visant, a été de 14 coups par minute avec le chargeur Krnka et de 12 coups par minute avec la cartouchière d'ordonnance.

Les tirs comparatifs ont été exécutés par des pelotons faisant alternativement usage de l'appareil Krnka, et de la cartouchière.

Les tableaux ci-dessous donnent les résultats que cent hommes peuvent obtenir en tirant pendant une minute contre une cible représentant un front de cavalerie.

Tir à 400 mètres.

	Nombre de balles tirées.	Mises dans la cible.	Pour cent.
Avec l'appareil Krnka	827	213	25.65
Sans id.	686	189	32.37
Tirs à 200 mètres en employant la hausse de 300 mètres.			
1re épreuve :			
Avec l'appareil Krnka	787	291	37.45
Sans id.	688	288	37.50
2e épreuve :			
Avec l'appareil Krnka	1000	327	32.70
Sans id.	803	315	39.23

Des essais de ce genre ont également eu lieu à l'école de tir de l'infanterie ; ils ont fourni des résultats identiques.

On a généralement obtenu une vitesse de tir de 8 à 9 coups par minute, en prenant les munitions dans la cartouchière et de 9 à 10 coups par minute avec l'appareil Krnka.

Cent hommes exercés ont tiré 836 coups en prenant les cartouches une à une dans la cartouchière, et 962 coups, soit 126 de plus, en se servant du chargeur Krnka.

Dans les feux rapides, le *pour cent* des coups réussis dim sure que le feu s'accélère. Cet effet est surtout sensible lo tesse du tir dépasse 8 coups par minute.

Enfin, une dernière épreuve comparative, faite au camp d prouve que, lorsqu'on a soin de délaire d'avance les paquets ches et de placer celles-ci pêle-mêle dans la cartouchière, o aussi vite que si l'on se servait de l'appareil Krnka.

En résumé, cet appareil n'a pas donné une supériorité suff justifier son introduction parmi les accessoires de notre arm

De nouveaux moyens d'accélérer le tir d'infanterie seront tés dès que la saison le permettra.

AUTRICHE-HONGRIE. — Quelques journaux annoncent qu'il chainement à Vienne un concours de tir de fusils transform tion d'après divers systèmes. On expérimenterait ainsi des norvégiens Krag-Peterson, des américains Hotchkiss-Russel ter, Spencer, des français et autrichiens Kropatschek, en avec des Berdan, Maüser, Gras, Beaumont, Remington mu reils répétiteurs mobiles Lee, Löwe, Bertoldo, Evans, Krin d'autres systèmes mixtes.

AMÉRIQUE. — La guerre entre le Pérou et la Bolivie d'u Chili d'autre part qui désolait ces contrées depuis deux an boutir à une grande victoire de la République du Chili.

L'armée chilienne a attaqué et mis en déroute complète l'a vienne à Miraflores, près Lima. Celle-ci a perdu dans la canons, 7000 hommes tués et 2000 prisonniers, dont le frè dent Pierola et le ministre de la guerre péruvien. Les per liens sont considérables aussi.

Le corps diplomatique à Lima a recommandé de conclure u et de respecter la personne du président Pierola ; on le dit e

A la suite du combat Lima s'est rendu et les Chiliens o 18 janvier cette capitale de leurs ennemis.

L'armée chilienne qui a pris Lima était forte de 35,00 armés, dit-on, du fusil Gras, et munis de 110 canons Krup portée.

L'escadre chilienne avait en outre débarqué quelques ca trong, des mitrailleuses Gattling et des canons revolvers.

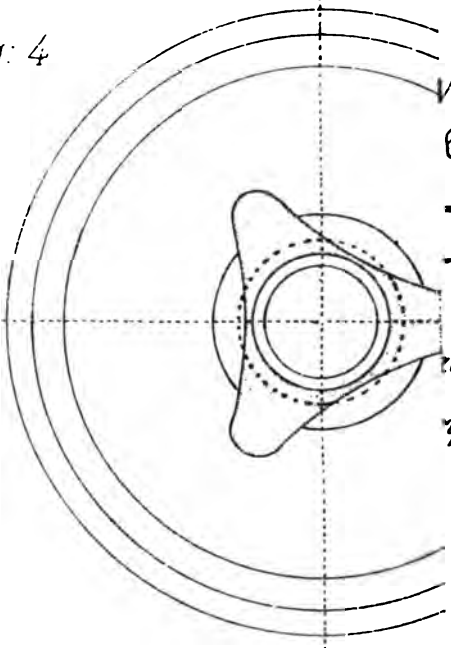
L'armée chilienne était commandée par le général Ba entrait à Lima, il y a quarante ans (pendant la dernière gue sous-lieutenant de cavalerie. Il a fait toute sa carrière dans qui jouit au Chili d'une excellente réputation. Son chef d'ét le général Maturana, et les trois divisions qui composent lienne sont commandées par les généraux Villagran, S Lagos.

AFRIQUE. — L'*Avenir militaire* annonce qu'une expédit et maritime sera prochainement préparée en vue de l'occ nitive du Haut-Niger. Cette occupation est nécessaire pou succès des grands travaux qui vont être entrepris dans la Soudan et qui doivent donner à la colonie française du Sé trême importance et comme possession et comme valeur L'expédition commencerait vers le 1er octobre 1881. L'*Ave* rappelle à ce sujet, que les brigades topographiques qui o moment dans la partie haute du fleuve ne sont chargées d préliminaires, sans aucune mission militaire, et que leurs vent être terminés dans le courant du mois de mars.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRI

Coupe suivant a

g: 4



nel, à tube central

le canon de 8,74 c/m

– 6,2 Kilo:

– 180 balles en plomb

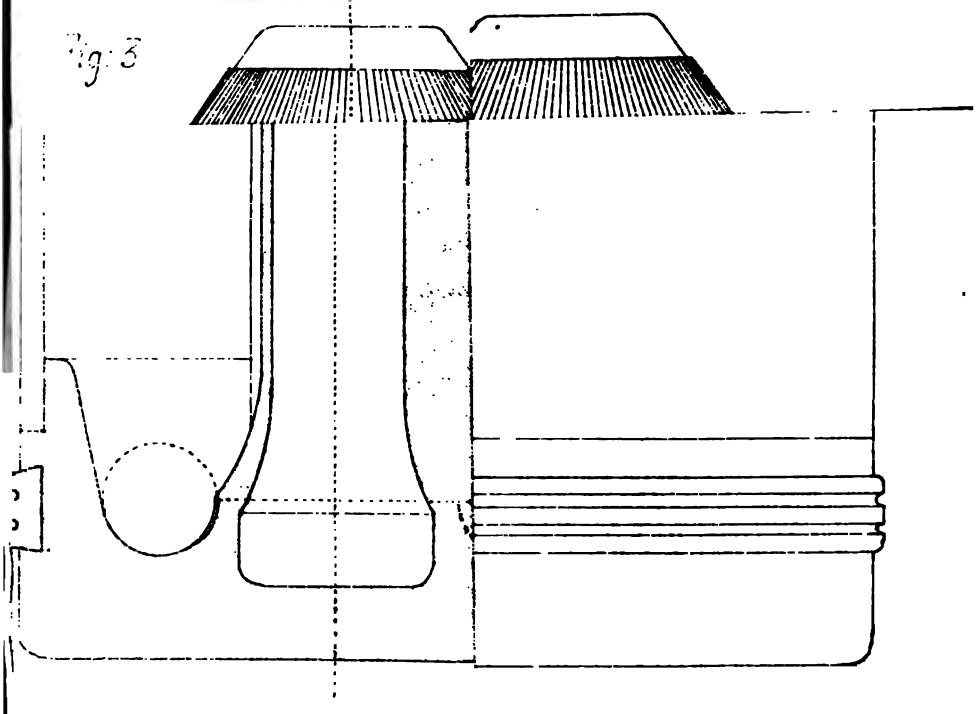
dur: du poids de 16 gr:

tement = 30 gr: poudre N°1

ps Rubin & Fornerod.

Fig: 5

Fig: 3



Supplément à la *Revue militaire suisse.*

ÉCOLES MILITAIRES FÉDÉRALES

EN

1881.

(Arrêté du conseil fédéral du 14 janvier 1881.)

I. Etat-major général.

A. *Ecoles d'état-major général.*

1. Cours du 2 mai au 11 juin, à Berne.
2. » du 27 juin au 23 juillet, à Berne.

B. *Travaux de subdivision.*

3. Du 22 janvier au 1er mai et du 24 juillet au 17 décembre : officiers de l'état-major général et de la section des chemins de fer, à Berne.

II. Infanterie.

A. *Ecoles préparatoires d'officiers.*

4. Pour le 1er arrondissement : du 11 octobre au 21 novembre, à Genève.
5. » IIe » du 6 octobre au 16 novembre, à Colombier.
6. » IIIe » du 8 octobre au 18 novembre, à Berne.

7. Pour le IVe arrondissement : du 6 octobre au 16 novembre, à Lucerne.
8. » Ve » du 15 octobre au 25 novembre, à Aarau.
9. » VIe » du 24 septembre au 4 novembre, à Zurich.
10. » VIIe » du 28 septembre au 8 novembre, à Hérisau.
11. » VIIIe » du 11 septembre au 22 octobre, à Coire.

B. *Ecoles de recrues.*

Ire division de l'armée.

12. Un tiers des recrues d'infanterie de Vaud, Valais et Genève et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :
Cadres, du 7 avril au 27 mai,
Recrues, du 15 avril au 27 mai, } à Genève.

13. Un tiers des recrues d'infanterie de Vaud, Valais et Genève, et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :
Cadres, du 2 juin au 22 juillet,
Recrues, du 10 juin au 22 juillet, } à Genève.

14. Un tiers des recrues d'infanterie de Vaud, Valais et Genève :
Cadres, du 27 juillet au 15 septembre,
Recrues, du 4 août au 15 septembre, } à Genève.

IIe division de l'armée.

15. Un tiers des recrues d'infanterie des cantons de Fribourg, Neuchâtel et Berne et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :
Cadres, du 31 mars au 20 mai,
Recrues, du 8 avril au 20 mai, } à Colombier.

16. Un tiers des recrues d'infanterie des cantons de Fribourg, Neuchâtel et Berne et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :
Cadres, du 28 mai au 17 juillet,
Recrues, du 5 juin au 17 juillet, } à Colombier.

17. Un tiers des recrues d'infanterie des cantons de Fribourg, Neuchâtel et Berne et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :
Cadres, du 11 août au 30 septembre,
Recrues, du 19 août au 30 septembre, } à Colombier.

IIIe division de l'armée.

18. La moitié des recrues d'infanterie et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :

Cadres, du 31 mars au 20 mai,
Recrues, du 8 avril au 20 mai, } à Berne.

19. La moitié des recrues d'infanterie et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :

Cadres, du 26 mai au 15 juillet,
Recrues, du 3 juin au 15 juillet, } à Berne.

20. Ecole de recrues-instituteurs :

Cadres, du 15 juillet au 3 septembre,
Recrues, du 23 juillet au 3 septembre, } à Berne.

IVe division de l'armée.

21. La moitié des recrues d'infanterie des cantons de Berne et de Lucerne ; toutes les recrues d'infanterie des cantons d'Unterwalden-le-haut et le bas et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :

Cadres, du 31 mars au 20 mai,
Recrues, du 8 avril au 20 mai, } à Lucerne.

22. La moitié des recrues d'infanterie des cantons de Berne et de Lucerne ; toutes les recrues d'infanterie du canton de Zoug et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :

Cadres, du 9 juin au 29 juillet,
Recrues, du 17 juin au 29 juillet, } à Lucerne.

V^e division de l'armée.

23. Un tiers des recrues d'infanterie des cantons d'Argovie, de Soleure et des deux Bâle et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :

Cadres, du 3 mars au 22 avril,
Recrues, du 11 mars au 22 avril, } à Liestal.

24. Un tiers des recrues d'infanterie des mêmes cantons et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :

Cadres, du 28 avril au 17 juin,
Recrues, du 6 mai au 17 juin, } à Aarau.

25. Un tiers des recrues d'infanterie des mêmes cantons et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :

Cadres, du 23 juin au 12 août,
Recrues, du 1er juillet au 12 août, } à Aarau.

VIe division de l'armée.

26. Un tiers des recrues d'infanterie des cantons de Zurich, Schaffhouse et Schwyz et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement:

Cadres, du 24 mars au 13 mai,
Recrues, du 1er avril au 13 mai, } à Zurich.

27. Un tiers des recrues d'infanterie des mêmes cantons et toutes les recrues tambours de l'arrondissement:

Cadres, du 26 mai au 15 juillet,
Recrues, du 3 juin au 15 juillet, } à Zurich.

28. Un tiers des recrues d'infanterie des mêmes cantons et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement:

Cadres, du 28 juillet au 16 septembre,
Recrues, du 5 août au 16 septembre, } à Zurich.

VIIe division de l'armée.

29. Un quart des recrues d'infanterie de St-Gall, un tiers des recrues d'infanterie de Thurgovie et des deux Appenzell et toutes les recrues tambours de l'arrondissement:

Cadres, du 17 mars au 6 mai,
Recrues, du 25 mars au 6 mai, } à Hérisau.

30. Un tiers des recrues d'infanterie de Thurgovie,
$^3/_8$ » » » » St-Gall,
$^2/_3$ » » » d'Appenzell-Rh. int.
et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement:

Cadres, du 5 mai au 24 juin,
Recrues, du 13 mai au 24 juin, } à St-Gall.

31. Un tiers des recrues d'infanterie de Thurgovie,
$^3/_8$ » » » de St-Gall,
$^2/_3$ » » » d'Appenzell-Rh. ext.:

Cadres, du 30 juin au 19 août,
Recrues, du 8 juillet au 19 août, } à St-Gall.

VIIIe division de l'armée.

32. Recrues d'infanterie et recrues trompettes du canton du Tessin et de la vallée de Misox et de Calanca:

Cadres, du 24 mars au 13 mai,
Recrues, du 1er avril au 13 mai, } à Bellinzone.

33. La moitié des recrues d'infanterie des cantons d'Uri, Schwyz, Glaris, Grisons et Valais (de langue allemande), et toutes les recrues tambours de l'arrondissement:

Cadres, du 12 mai au 1er juillet,
Recrues, du 20 mai au 1er juillet, } à Coire.

34. La moitié des recrues d'infanterie des cantons d'Uri, Schwyz, Glaris, Grisons et Valais (de langue française), et les recrues trompettes de ces cantons :

Cadres, du 21 juillet au 9 septembre,
Recrues, du 29 juillet au 9 septembre, } à Coire.

35. Ecole de recrues armuriers :
Du 3 juin au 15 juillet, à Zofingue.

C. *Cours de répétition.*

Ire division de l'armée.

36.	Bataillon	de carabiniers	n°	1,	du 20	septembre au 5 octobre, à Yverdon.
37.	»	» fusiliers	»	1,	» 17	mars au 1er avril, à Genève.
38.	»	» »	»	2,	» 17	mars au 1er avril, à Yverdon.
39.	»	» »	»	3,	» 20	septembre au 5 octobre, à Bière.
40.	»	» »	»	4,	» 12	au 27 mai, à Yverdon.
41.	»	» »	»	5,	» 7	au 22 juillet, à Yverdon.
42.	»	» »	»	6,	» 31	août au 15 septembre, à Yverdon.
43.	»	» »	»	7,	» 7	au 22 juillet, à Lausanne.
44.	»	» »	»	8,	» 31	août au 15 septembre, à Lausanne.
45.	»	» »	»	9,	» 20	septembre au 5 octobre, à Lausanne.
46.	»	» »	»	10,	» 17	mars au 1er avril, à Bière.
47.	»	» »	»	11,	» 12	au 27 mai, à Bière.
48.	»	» »	»	12,	» 27	octobre au 11 novembre, à Sion.
49.	»	» »	»	98,	» 9	au 24 octobre, à Sion.

IIe division de l'armée.

Il n'y aura pas de cours de répétition en 1881.

64. IVe division de l'armée, du 18 octobre au 2 novembre, à Lucerne.

65. Ve » » » 24 octobre au 8 novembre, à Aarau.

66. VIIe » » » 2 au 17 octobre, à Hérisau.

E. *Ecoles de tir.*

67. Pour officiers, du 16 mars au 12 avril, à Fribourg.

68. Pour officiers et sous-officiers:
Officiers, du 19 avril au 18 mai,
Sous-officiers, du 21 avril au 18 mai, } à Fribourg.

69. Pour officiers, du 26 mai au 22 juin, à Wallenstadt.

70. » » 26 juin au 23 juillet, à Wallenstadt.

71. » » 7 août au 3 septembre, à Wallenstadt.

72. » » 6 septembre au 3 octobre, à Wallenstadt.

73. Pour officiers et sous-officiers:
Officiers, du 4 octobre au 2 novembre,
Sous-officiers, du 6 octobre au 2 novembre, } à Wallenstadt.

F. *Cours de répétition pour armuriers.*

74. Série I, du 4 au 23 mars,
» II, du 25 mars au 13 avril,
» III, du 20 avril au 9 mai,
» IV, du 11 au 30 mai,
» V, du 1er au 20 juin,
» VI, du 24 août au 12 septembre,
» VII, du 14 septembre au 3 octobre,
» VIII, du 5 au 24 octobre,
} à Berne.

III. Cavalerie.

A. *Ecole préparatoire d'officiers.*

75. Du 29 juillet au 26 septembre, à Aarau.

B. *Ecole de cadres.*

76. Du 19 février au 1er avril, à Berne.

C. *Cours de remonte.*

a. Pour chevaux de recrues et de remonte.

77. Cours du 3 novembre 1880 au 31 janvier 1881, à Berne.
78. Cours du 1er février au 1er mai, à Zurich.
79. Cours du 2 mai au 29 juillet, à Aarau.
80. Cours du 24 juillet au 19 octobre, à Lucerne.

b. Pour chevaux des hommes incorporés avant 1875.

81. Cours du 12 au 31 janvier, à Berne.
82. Cours du 12 avril au 1er mai, à Zurich.
83. Cours du 10 au 29 juillet, à Aarau.

D. *Ecoles de recrues.*

84. Ecole pour les recrues de langue française des escadrons nos 1—6 et recrues dragons de langue française de Berne (Jura):
    Cadres, du 28 janvier au 1er avril,
    Recrues, du 30 janvier au 1er avril, } à Berne.
85. Ecole pour les recrues des escadrons nos 16—22 et de l'escadron no 24:
    Cadres, du 28 avril au 30 juin,
    Recrues, du 30 avril au 30 juin, } à Zurich.
86. Ecole pour les recrues des escadrons nos 7—15 et de l'escadron no 23, ainsi que les recrues dragons de langue allemande de Fribourg et toutes les recrues maréchaux-ferrants:
    Cadres, du 25 juillet au 26 septembre,
    Recrues, du 27 juillet au 26 septembre, } à Aarau.
87. Ecole pour les recrues de toutes les compagnies de guides:
    Cadres, du 15 octobre au 16 décembre,
    Recrues, du 17 octobre au 16 décembre, } à Lucerne.

E. *Cours de répétition.*

a. Dragons.

88. Régiment no I. Escadrons nos 1, 2 et 3, du 3 au 12 avril, à Berne.
89. » » II. Escadrons nos 4, 5 et 6, du 10 au 19 juillet, à Berne.
90. » » III. Escadrons nos 7, 8 et 9, du 19 au 28 avril, à Berne.

91. Régiment n° IV. Escadrons n°s 10 et 11, conjointement avec la VIIe brigade d'infanterie, du 30 août au 8 septembre, à Berne.

92. Escadron n° 12, conjointement avec la VIIIe brigade d'infanterie, du 20 au 29 septembre, à Berne.

93. » » V. Escadron n° 13, conjointement avec le 18e régiment d'infanterie, du 28 septembre au 7 octobre, à Liestal.

94. Escadron n° 14, conjointement avec le 17e régiment d'infanterie, du 20 au 29 août, à Aarau.

95. Escadron n° 15, conjointement avec le 20me régiment d'infanterie, du 7 au 16 septembre, à Aarau.

96. » » VI. Escadrons n°s 16, 17 et 18, du 2 au 11 juillet, à Zurich.

97. » » VII. (Cours préparatoire au rassemblement de division.) Escadrons n°s 19, 20 et 21, du 5 au 8 septembre, à St-Gall.

98. » » VIII. Escadrons n°s 22, 23 et 24, du 28 septembre au 7 octobre, à Aarau.

b. Guides.

99. Compagnie n° 1, du 3 au 12 avril, à Berne.

100. » » 2, du 3 au 12 avril, à Berne.

101. » » 3, du 19 au 28 avril, à Berne.

102. » » 4, conjointement avec la VIIe brigade d'interie, du 30 août au 8 septembre, à Lucerne.

103. » » 5, du 8 au 17 mai, à Aarau.

104. » » 6, du 8 au 17 mai, à Aarau.

105. » » 7, (cours préparatoire au rassemblement de division) du 5 au 8 septembre, à Wyl.

106. » » 8, troupe des cantons des Grisons, Uri, Schwyz et Glaris (cours préparatoire au rassemblement de division), du 5 au 8 septembre, à Wyl.

107. Troupe du canton du Tessin, du 19 au 28 avril, à Bellinzone.

108. » » 9, du 3 au 12 avril, à Berne.

109. Compagnie n° 10, conjointement avec la VIIIe brigade d'infanterie, du 20 au 29 septembre, à Lucerne.

110. » » 11, du 8 au 17 mai, à Aarau.

111. » » 12, (cours préparatoire au rassemblement de division) du 5 au 8 septembre, à Wyl.

c. Cours pour retardataires.

112. Retardataires des escadrons n°s 1—14 et des compagnies de guides n°s 1—4, 9 et 10, du 16 au 25 octobre, à Berne.

113. Retardataires des escadrons n°s 15—24 et des compagnies de guides n°s 5—8, 11 et 12, du 19 au 28 octobre, à Winterthour.

IV. Artillerie.

A. *Ecoles préparatoires d'officiers.*

114. Ire partie : pour tous les genres d'artillerie et pour le train d'armée, du 19 août au 29 septembre, à Thoune.

115. IIe partie : pour tous les genres d'artillerie et pour le train d'armée, du 7 octobre au 8 décembre, à Zurich.

B. *Ecole de sous-officiers.*

116. Pour toute l'artillerie de campagne (batteries et colonnes de parc), l'artillerie de position, les artificiers et le train d'armée, du 10 mars au 13 avril, à Thoune.

C. *Ecoles de recrues.*

1. Artillerie de campagne.

a. Batteries attelées et colonnes de parc.

117. Pour les recrues des batteries n°s 1—8, 10 et 11 (Genève, Vaud et Neuchâtel), de la Ire et IIe brigade d'artillerie, avec les recrues maréchaux-ferrants et serruriers des batteries 1 à 12 et des colonnes de parc n°s 1 à 4, du 24 avril au 17 juin, à Bière.

118. Pour les recrues des batteries n°s 9 et 12 (Fribourg et Berne) de la IIe brigade d'artillerie, des batteries n°s 15, 16, 19 et 20 (Berne) de la IIIe brigade d'artillerie ainsi que des colonnes de parc n° 1 à 4, du Ier et IIe arrondissement de division, à l'exception des recrues maréchaux-ferrants et serruriers, du 6 août au 29 septembre, à Bière.

119. Pour les recrues des batteries n°s 13, 14, 17, 18 et 21 (Berne), 22, 45 et 46 (Lucerne), 28 (Bâle-ville), 29 et 30 (Soleure), de la IIIe, IVe et V^e brigade d'artillerie, du 22 avril au 15 juin, à Thoune.

120. Pour les recrues des batteries n°s 23, 24, 26, 31 et 32 (Argovie), de la IVe, V^e et VIe brigade d'artillerie, des colonnes de parc n°s 5—10 du IIIe, IVe et V^e arrondissement de division, à l'exception du canton de Bâle-campagne et de la colonne de parc n° 15 du Valais, du 17 juin au 10 août, à Thoune.

121. Pour les recrues des batteries n°s 25 (Argovie), 33, 34 et 37 (Zurich), 38 et 39 (Thurgovie), 41—44 (St-Gall), 48 (Tessin), de la Ve, IVe, VIIe, et VIIIe brigade d'artillerie, plus les recrues de la colonne de parc n° 15 et du train d'armée du Tessin, du 20 avril au 13 juin, à Frauenfeld.

122. Pour les recrues des batteries n°s 27 (Bâle-campagne), 35, 36 et 47 (Zurich), 40 (Appenzell), de la Ve, VIe, VIIe et VIIIe brigade d'artillerie, de la colonne de parc n° 9 de Bâle-campagne, des colonnes de parc n°s 11 à 16 du VIe, VIIe et VIIIe arrondissement de division, à l'exception du Valais et du Tessin, du 15 juin au 8 août, à Frauenfeld.

b. Batteries de montagne.

123. Pour les recrues des deux batteries de montagne n°s 61 et 62 (Grisons et Valais), du 22 avril au 15 juin, à Thoune.

2. Artillerie de position.

124. Pour les recrues de toutes les compagnies de position n°s 1—10, du 21 mai au 14 juillet, à Thoune.

3. Artificiers.

125. Pour les recrues des deux compagnies d'artificiers n°s 1 et 2, du 21 mai au 1er juillet, à Thoune.

4. Train d'armée.

126. Pour les recrues du 1er et du IIe arrondissement de division, du 30 septembre au 10 novembre, à Bière.

127. Pour les recrues du IIIe, IVe et V^e arrondissement de division, à l'exception de celles d'Argovie, ainsi que pour les recrues du VIIIe arrondissement, du Valais, du 6 octobre au 16 novembre, à Thoune.

128. Pour les recrues d'Argovie et pour celles du VIe, VIIe et VIIIe arrondissement, à l'exception du Tessin et du Valais, du 1er octobre au 11 novembre, à Frauenfeld.

D. *Cours de répétition.*

1. Artillerie de campagne.

a. Batteries attelées.

Ire brigade :

129.	Régiment n° I.	Batterie de 8^cm n° 1, » » 8^cm » 2,	du 19 juin au 6 juillet, à Bière.
130.	Régiment n° II.	» » 10^cm » 3, » » 10^cm » 4,	du 9 au 26 juillet, à Bière.
131.	Régiment n° III.	» » 8^cm » 5, » » 8^cm » 6,	du 29 juillet au 15 août, à Bière.

IVe brigade :

132.	Régiment n° I.	Batterie de 8^cm n° 19, » » 8^cm » 20,	du 22 août au 8 septemb., à Thoune.
133.	Régiment n° II.	» » 10^cm » 21, » » 10^cm » 22,	du 11 au 28 septembre, à Thoune.
134.	Régiment n° III.	» » 8^cm » 23, » » 8^cm » 24,	du 9 au 26 août, à Frauenfeld.

V^e brigade :

135.	Régiment n° I.	Batterie de 10^cm n° 25, » » 10^cm » 28,	du 12 au 29 août, à Thoune.
136.	Régiment n° II.	» » 8^cm » 26, » » 8^cm » 27,	du 21 septemb. au 8 octobre, à Thoune.
137.	Régiment n° III.	» » 8^cm » 29, » » 8^cm » 30,	du 1er au 18 septembre, à Thoune.

VIIe brigade :

138.	Régiment n° I.	Batterie de 10^cm n° 37, » » 10^cm » 41,	Cours préparatoire au rassemblement de division, du 23 août au 8 septembre,	à Zurich.
	Régiment n° II.	» » 8^cm » 38, » » 8^cm » 39,		à Frauenfeld.
	Régiment n° III.	» » 8^cm » 40, » » 8^cm » 42,		

b. Colonnes de parc.

139.	Parc de la Ire division.	Colonne de parc n° 1, » » » » 2,	du 1er au 16 octobre, à Bière.

140.	Parc de la IVe division.	Colonne de parc n° 7,	du 28 août au 12 septembre, à Thoune.
		» » » » 8,	du 13 au 28 septembre, à Thoune.
141.	Parc de la Ve division.	Colonne de parc n° 9, du 16 septembre au	à Frauenfeld.
		» » » » 10, 1er octobre,	
142.	Parc de la VIIe division.	» » » » 13,	Cours préparatoire au rassemblement de division, du 31 août au 9 septemb., à Winterthour.
		» » » » 14,	

2. Artillerie de position.

143.	Ire division.	Compagnie de position n° 9,	du 18 août au 2 septemb., à Bière.
		» » » » 10,	
144.	4e division.	» » » » 1,	du 29 septembre au 14 octobre, à Thoune.
		» » » » 5,	
		» » » » 6,	

3. Artificiers.

145. Compagnie d'artificiers n° 2, du 3 au 18 juillet, à Thoune.

4. Train d'armée.

Ire Division. Bataillon du train n° I.

146. 1. division (génie), du 30 mai au 12 juin, à Aarau.

147. 2. division (administration), du 7 au 20 juillet, à Bière.

148. Train de ligne de la Ire division de l'armée, du 22 juillet au 4 août, à Bière.

IVe Division. Bataillon du train n° IV.

149. 1. division (génie), du 13 au 26 août, à Zurich.

2. division (administration):

150. Ire moitié, du 31 août au 13 septembre, à Lucerne.

151. IIe moitié, du 15 au 28 septembre, à Lucerne.

Train de ligne des bataillons, et des états-majors de régiment et de brigade, avec leurs corps et leurs états-majors.

Train de ligne des escadrons n°s 10 et 11 avec la Ire moitié de la division d'administration, train de ligne de l'escadron n° 12 et de l'état-major de division, avec la IIe moitié de la division d'administration.

V^{e} division. Bataillon du train n° V.

152. 1. division (génie), du 16 au 29 septembre, à Zurich.

153. 2. division (administration), du 30 septembre au 13 octobre, à Zurich.

154. Train de ligne du 17e régiment d'infanterie et du 5e régiment de cavalerie, du 15 au 28 octobre, à Zurich.

155. Train de ligne du 18e régiment d'infanterie, du 29 octobre au 11 novembre, à Zurich.

156. Train de ligne du 19e et 20e régiment d'infanterie et de l'état-major de division et de brigade, du 2 au 15 septembre, à Winterthour.

VIIe division. Bataillon du train n° VII (cours préparatoire au rassemblement de division).

157. 1. division (génie), du 2 au 8 septembre, } St-Gall, Wyl et Bischoffszell.

158. 2. division (administration), du 2 au 8 septembre, } St-Gall, Wyl et Bischoffszell.

Train de ligne avec des cours préparatoires de ses corps et de ses états-majors, du 30 août au 8 septembre.

E. *Cours spéciaux.*

159. Cours de tir pour officiers d'artillerie, du 28 mars au 8 avril, à Thoune.

Des cours pour maréchaux-ferrants auront lieu aux écoles de recrues d'artillerie de campagne à Bière I, Thoune I et Frauenfeld II, ainsi qu'aux écoles de recrues du train d'armée de Bière et de Thoune; les recrues maréchaux-ferrants qui se présenteront à l'école de recrues d'artillerie de campagne II, à Thoune et à l'école de recrues du train d'armée à Frauen-

feld, seront appelées aux cours de maréchaux-ferrants des écoles qui se tiendront à la même époque à Frauenfeld et à Thoune.

Des cours de serruriers auront lieu aux écoles de recrues d'artillerie de campagne et à l'école de recrues d'artillerie de position de Thoune; les recrues serruriers qui se trouveront aux écoles de Bière et de Frauenfeld, seront appelées aux cours de serruriers à Thoune.

Des cours de selliers auront lieu aux écoles de recrues d'artillerie de campagne et à l'école des recrues du train d'armée à Frauenfeld; les recrues selliers qui se trouveront aux écoles de Thoune seront appelées aux cours de Frauenfeld.

V. Génie.

A. *Ecole préparatoire d'officiers.*

160. Conjointement avec l'école préparatoire d'officiers d'artillerie. Du 7 octobre au 8 décembre, à Zurich.

B. *Cours technique.*

161. Du 15 septembre au 5 octobre, à Liestal.

Les élèves seront appelés par subdivisions à des travaux sur le terrain et au bureau du génie.

C. *Ecoles de recrues.*

162. Ecole de sapeurs pour les recrues des arrondissements de division IV à VIII, à l'exception des recrues des arrondissements de recrutement 4 et 5 de la VIIIe division:

Cadres, du 26 mai au 22 juillet,
Recrues, du 3 juin au 22 juillet, } à Liestal.

163. Ecole de sapeurs pour les recrues des arrondissements de division I à IV, et pour les recrues des arrondissements de recrutement 4 et 5 de la VIIIe division:

Cadres, du 18 juillet au 13 septembre,
Recrues, du 26 juillet au 13 septembre, } à Liestal.

164. Ecole de pontonniers pour les recrues de tous les arrondissements de division:

Cadres, du 28 mars au 24 mai,
Recrues, du 5 avril au 24 mai, } à Brougg.

165. Ecole de pionniers pour recrues de tous les arrondissements de division :

Cadres, du 13 juin au 9 août,
Recrues, du 21 juin au 9 août, } à Brougg.

Observation. Les recrues armuriers seront appelées à l'école de Zofingue, avec les recrues armuriers d'infanterie.

D. *Cours de répétition,*

a. Bataillons du génie.

166.	Bataillon n° 1.	Compagnie de sapeurs, du 11 au 26 août, à Fribourg.
167.		Compagnie de pontonniers, du 26 mai au 10 juin, à Brougg.
		Compagnie de pionniers, du 11 au 26 août, à Fribourg.
168.	Bataillon n° 4.	Compagnie de sapeurs, du 17 mai au 1er juin, à Liestal.
169.		Compagnie de pontonniers, » » pionniers, du 11 au 26 août, à Brougg.
170.	Bataillon n° 5.	» » sapeurs, du 28 avril au 13 mai, à Liestal.
171.		» » pontonniers, » » pionniers, du 13 au 28 septembre, à Brougg.
172.	Bataillon n° 7,	Cours préparatoire au rassemblement de division, du 30 août au 8 septembre, à Brougg.

b. Pionniers d'infanterie.

173.	Ire division :	tous les pionniers de la division, du 11 au 26 août, à Fribourg.
	IVe »	avec leurs bataillons.
174.	Ve »	tous les pionniers de la division, du 28 avril au 13 mai, à Liestal.
175.	VIIe »	tous les pionniers de la division (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre, à Wyl.

E. *Cours spéciaux.*

176. Pour serruriers et charrons, du 4 au 19 octobre, à Thoune.
Pour armuriers des bataillons du génie nos 1, 4, et 5, successivement à la fabrique d'armes, à Berne.

F. *Inspection de la landwehr.*

177. Bataillon du génie n° 1. Soldats du canton de Genève, le 25 août, à Genève.
178. » » » » Soldats des autres cantons, le 26 août, à Lausanne.
179. » » » 2. Soldats du Jura bernois, y compris ceux du bataillon du génie n° 3, L., le 24 août, à Tavannes.
180. » » » » Soldats des autres cantons, le 26 août, à Lausanne.
181. » » » 3. (A l'exception des hommes habitant le Jura), le 30 août, à Berne.
182. » » » 4. Compagnie de sapeurs, le 30 août, à Berne.
183. » » » » Compagnie de pontonniers, le 31 août, à Aarau.
184. » » » 5. Le 31 août, à Aarau.
185. » » » 6. Le 7 septembre, à Baden.
186. » » » 7. Le 6 septembre, à Winterthour.
187. » » » 8. Le 4 novembre, à Bellinzone.

VI. Service sanitaire.

I. *Section médicale.*

A. Cours préparatoires aux écoles de recrues.

188. Cours préparatoire pour les recrues du Ier et IIe arrondissement de division, et pour les recrues de langue française du VIIIe arrondissement de division, du 13 au 23 mars, à Fribourg.
189. Ecole de recrues pour les $^2/_3$ de ces recrues, du 24 mars au 27 avril, à Berne.
190. » » le $^1/_3$ de ces recrues, du 24 mars au 27 avril, à Fribourg.
191. Cours préparatoire pour les recrues du IVe et VIIIe arrondissement de division (allemand), du 3 au 13 mai, à Lucerne.
192. Ecole de recrues pour le $^1/_3$ de ces recrues, du 14 mai au 17 juin, à Berne.
193. » » $^1/_3$ de ces recrues, du 14 mai au 17 juin, à Bâle.
194. » » $^1/_3$ de ces recrues, du 14 mai au 17 juin, à Lucerne.

195. Cours préparatoire pour les recrues du VIe et VIIe arrondissement de division, du 21 juin au 1er juillet, à Zurich.

196. Ecole de recrues pour les $^2/_3$ de ces recrues, du 2 juillet au 5 août, à Zurich.

197. » » le $^1/_3$ de ces recrues, du 2 juillet au 5 août, à St-Gall.

198. Cours préparatoire pour les recrues du IIIe et V^e arrondissement de division, du 13 au 23 septembre, à Berne.

199. Ecole de recrues pour les $^2/_3$ de ces recrues, du 24 septembre au 28 octobre, à Berne.

200. » » le $^1/_3$ de ces recrues, du 24 septembre au 28 octobre, à Bâle.

Observation. L'école de recrues pour les recrues de langue italienne du VIIIe arrondissement de division, n'aura lieu qu'en 1882.

B. Cours de répétition.

a. Cours de répétition d'opérations.

201. Cours de répétition d'opérations pour médecins d'un certain âge, allemands, du 25 avril au 7 mai, à Berne.

202. » » » pour médecins d'un certain âge, allemands, du 29 août au 10 septembre, à Bâle.

203. » » » pour médecins d'un certain âge, français, du 19 septembre au 1er octobre, à Genève.

b. Service d'ambulance.

IVe division, coinjointement avec les manœuvres de brigade :

204. Ambulance n° 17, du 27 août au 8 septembre, à Lucerne. (Cours préparatoire du 27 août au 3 septembre; du 28 août au 3 septembre, avec une partie du personnel sanitaire de la VIIe brigade d'infanterie).

205. Ambulance n° 19, du 16 au 28 septembre, à Lucerne. (Cours préparatoire du 16 au 24 septembre; du 17 au 24 septembre, avec une partie du personnel sanitaire de la VIIIe brigade d'infanterie.)

V^e division, conjointement avec les manœuvres de régiment :

206. Ambulances n°s 22 et 24, du 25 septembre au 7 octobre, à Aarau et Liestal. (Cours préparatoire du 25 septembre au 1er octobre à Aarau; du 27 septembre au 1er octobre, avec

une partie du personnel sanitaire du 19e régiment d'infanterie; le 2 octobre, l'ambulance n° 14 rejoint le 18e régiment à Liestal.)

VIIe division, conjointement avec les manœuvres de division :

207. Lazaret de campagne VII (ambulances nos 32, 33, 34 et 35), cours préparatoire du 2 au 8 septembre, à St-Gall. (Du 4 au 8 septembre, avec une partie du personnel sanitaire d'infanterie.)

C. Ecole d'instructeurs.

208. Du 11 au 14 mars, à Fribourg.

D. Cours pour médecins de division.

209. Du 4 au 9 juillet, à Zurich.

E. Ecoles préparatoires d'officiers.

210. Pour médecins et pharmaciens de langue française, du 31 mars au 27 avril, à Berne.

211. Pour médecins et pharmaciens de langue allemande, du 21 mai au 17 juin, à Lucerne.

212. Pour médecins et pharmaciens de langue allemande, du 1er au 28 octobre, à Berne.

F. Eoles de sous-officiers.

213. Pour sous-officiers de langue française, du 7 au 27 avril, à Fribourg.

214. Pour sous-officiers de langue allemande, du 28 mai au 17 juin, à Bâle.

215. Pour sous-officiers de langue allemande, du 16 juillet au 5 août, à Zurich.

G. Cours d'hôpitaux.

216. Du 10 janvier au 5 juin, dans les hôpitaux de Genève, Lausanne, Fribourg, St-Imier, Berne, Lucerne, Soleure, Bâle, Königsfelden, Schaffhouse, Zurich, St-Gall, Hérisau, Altorf et Coire.

2. *Section vétérinaire.*

A. Ecole préparatoire d'officiers.

217. Du 1er au 28 août, à Zurich.

B. Ecoles de recrues.

Les vétérinaires doivent faire leur service de recrues à l'école d'artillerie de campagne de l'arrondissement de division respectif, et ils y seront envoyés habillés, armés et équipés comme recrues du train.

C. Cours de répétition.

218. Pour officiers vétérinaires, du 15 au 26 août, à Zurich.

D. Cours de maréchaux-ferrants.

Cavalerie.

Recrues maréchaux-ferrants de tous les cantons (conjointement avec l'école de recrues de cavalerie), du 27 juillet au 26 septembre, à Aarau.

Artillerie.

Recrues maréchaux-ferrants (voir page 18, E. Cours spéciaux).

VII. Troupes d'administration.

A. *Ecoles préparatoires d'officiers.*

219. Du 6 janvier au 9 février, à Thoune.

220. Du 5 mars au 8 avril, à Thoune.

B. *Ecoles de sous-officiers.*

221. Ecole pour sous-officiers et soldats de toutes les armes des divisions III—VIII, du 11 février au 2 mars, à Thoune.

222. Ecole pour sous-officiers et soldats de toutes les armes des divisions III—VIII, du 11 au 30 avril, à Thoune.

223. Ecole pour sous-officiers et soldats de toutes les armes de la Ire et IIe division, du 3 au 23 mai, à Fribourg.

C. *Ecole d'officiers.*

224. Du 26 mai au 4 juillet, à Thoune.

D. *Ecole de recrues.*

225. Du 7 juillet au 25 août :
Cadres, du 7 juillet au 25 août,
Recrues, du 11 juillet au 25 août, } à Thoune.

E. *Cours de répétition.*

226. Compagnie d'administration n° 1, du 28 août au 6 septembre, à Thoune.

227. » » » 2, du 28 août au 6 septembre, à Thoune.

228. » » » 4, du 26 août au 8 septembre, à Lucerne.

229. » » » 5, du 15 au 28 septembre, à Lucerne.

230. » » » 7, cours préparatoire au rassemblement de division, du 30 août au 7 septembre, à Wyl.

VIII. Ecoles centrales.

231. Ecole centrale I. Pour premiers-lieutenants et lieutenants de toutes les armes et pour les adjudants, du 10 avril au 21 mai, à Thoune.

232. » II. Pour capitaines de bataillons de carabiniers et de fusiliers, du 20 septembre au 31 octobre, à Thoune.

IX. Manœuvres de la VIIe division de l'armée.

Les troupes entreront en ligne le 8 septembre, à la clôture des cours préparatoires, et seront concentrées le 9 septembre dans les environs de Wyl. A l'exception du parc de division et du bataillon du train, qui ne seront licenciés que le 16 septembre, les troupes sortiront du service le 15 septembre.

Cours rangés dans l'ordre des places d'armes.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Aarau	Ecole de recrues d'infanterie (I), du 28 avril au 17 juin :		
	Un tiers des recrues d'Argovie, de Soleure et des deux Bâle, et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	27 avril	18 juin
	Recrues	5 mai	18 juin
»	Cours de remonte (I) pour chevaux de recrues et de remonte, du 2 mai au 29 juillet . .	1er mai	30 juill.
»	Cours de répétition de cavalerie (I), du 8 au 17 mai :		
	Compagnies de guides nos 5, 6 et 11. .	7 mai	18 mai
»	Cours de répétition d'artillerie, du 30 mai au 12 juin :		
	Bataillon du train no I, 1re division (génie)	29 mai	13 juin
»	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 23 juin au 12 août :		
	Un tiers des recrues d'Argovie, de Soleure et des deux Bâle et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	22 juin	13 août
	Recrues	30 juin	13 août

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	de l
Aarau	Cours de remonte (II) pour chevaux des hommes incorporés avant 1875, du 10 au 29 juillet.	9 juill.	30
»	Ecole de recrues de dragons, du 25 juillet au 26 septembre :		
	Recrues des escadrons nos 7—15 et de l'escadron n° 23, ainsi que les recrues dragons de langue allemande de Fribourg et toutes les recrues maréchaux-ferrants :		
	Cadres	24 juill.	27
	Recrues	26 juill.	27
»	Ecole préparatoire d'officiers de cavalerie, du 29 juillet au 26 septembre :		
	pour dragons et guides de tous les cantons	28 juill.	27
»	Cours de répétition d'infanterie (I), du 14 au 29 août :		
	Régiment n° 17 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers nos 49, 50 et 51 . . . . }	13 août	30
»	Cours de répétition de cavalerie (II), du 20 au 29 août :		
	Conjointement avec le régiment d'infanterie n° 17 :		
	Escadron n° 14	19 août	30
»	Inspection de landwehr, le 31 août :		
	Bataillon du génie n° 4, compagnie de pontonniers . . . . . / Bataillon du génie n° 5, compagnie de pontonniers . . . . . }	31 août	3
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 1 au 16 septembre :		
	Régiment n° 20 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers n° 58, 59 et 60 . . . . }	31 août	1
»	Cours de répétition de cavalerie (III), du 7 au 16 septembre :		
	Conjointement avec le régiment d'infanterie n° 20 :		
	Escadron n° 15	6 sept.	1

Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Cours de répétition d'infanterie (III), du 22 septembre au 7 octobre:		
Régiment n° 19 { État-major . . . . . Bataillons de fusiliers n° 55, 56 et 57 . . . . }	21 sept.	8 oct.
Cours de répétition sanitaire, (conjointement avec les régiments d'infanterie n° 18 et 19), du 25 septembre au 2, soit 7 octobre:		
Ambulances n°s 22 et 24	24 sept.	8 oct.
Cours de répétition de cavalerie (IV), du 28 septembre au 7 octobre:		
Régiment de dragons n° 8, escadrons n°s 22, 23 et 24	27 sept.	8 oct.
Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la V° division, du 15 octobre au 25 novembre .	14 oct.	26 nov.
Cours de répétition d'infanterie (IV), du 24 octobre au 8 novembre:		
Retardataires des bataillons d'infanterie de la V° division	23 oct.	9 nov.
Inspection de landwehr, le 7 septembre:		
Bataillon du génie n° 6	7 sept.	7 sept.
Ecole de recrues sanitaires (I), du 14 mai au 17 juin:		
Un tiers des recrues des divisions IV et VIII. (allemand)	13 mai	18 juin
Ecole de sous-officiers sanitaires, du 28 mai au 17 juin:		
Un certain nombre de sous-officiers de langue allemande	27 mai	18 juin
Cours de répétition d'opérations, du 29 août au 10 septembre:		
Un certain nombre de médecins de langue allemande	28 août	10 sept.
Cours de répétition d'infanterie, du 22 septembre au 7 octobre:		
Bataillon de carabiniers n° 5	21 sept.	4/8 oct.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenci
Bâle	Ecole de recrues sanitaires (II), du 24 septembre au 28 octobre :		
	Un tiers des recrues des divisions III et V	23 sept.	29 oct.
Bellinzone	Ecole de recrues d'infanterie, du 24 mars au 13 mai :		
	Recrues d'infanterie et recrues trompettes du Tessin et de la vallée de Misox et de Calanca :		
	Cadres	23 mars	14 mai
	Recrues	31 mars	14 mai
»	Cours de répétition de cavalerie, du 19 au 28 avril :		
	Compagnie de guides n° 8, troupe du Tessin	18 avril	29 avr
»	Inspection de landwehr, le 4 novembre :		
	Bataillon du génie n° 8	4 nov.	4 nov
Berne	Cours de remonte (I) pour chevaux de recrues et de remonte, du 3 novembre 1880 au 31 janvier 1881	2 nov.	1er fév
»	Cours de remonte (II), pour chevaux des hommes incorporés avant 1875, du 12 au 31 janvier .	11 janv.	1er fév
»	Etat-major général. Travaux de subdivisions, du 22 janvier au 1er mai :		
	Un certain nombre d'officiers de l'état-major général et de la section des chemins de fer	21 janv.	2 mai
»	Ecole de recrues de dragons, du 28 janvier au 1er avril :		
	Recrues de langue française des escadrons nos 1 à 6, et les recrues dragons de langue française du Jura bernois :		
	Cadres	27 janv.	2 avr
	Recrues	29 janv.	2 avr
»	Ecole de cadres de cavalerie, du 19 février au 1er avril :		
	Un certain nombre d'officiers et de sous-officiers	18 févr.	2 avr

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Berne	Cours de répétition de cavalerie (VII) (conjointement avec la VIIIe brigade d'infanterie), du 20 au 29 septembre :		
	Régiment de dragons n° 4, escadron n° 12.	19 sept.	30 sept.
»	Ecole de recrues sanitaires (III), du 24 septembre au 28 octobre :		
	Deux tiers des recrues de la IIIe et V^e division	23 sept.	29 oct.
»	Ecole préparatoire d'officiers sanitaires (II), du 1er au 28 octobre :		
	Médecins et pharmaciens de langue allemande	30 sept.	29 oct.
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la IIIe division, du 6 octobre au 16 novembre .	5 oct.	17 nov.
»	Cours de répétition de cavalerie (VIII), du 16 au 25 octobre :		
	Retardataires des escadrons n°s 1—14, et des compagnies de guides n°s 1—4 et 9—10	15 oct.	26 oct.
Bière	Cours de répétition d'Infanterie (I), du 17 mars au 1er avril :		
	Bataillon de fusiliers n° 10 . . .	16 mars	2 avril
»	Ecole de recrues d'artillerie (I), du 24 avril au 17 juin :		
	Recrues des batteries n°s 1—8 et 10 et 11 (Genève, Vaud et Neuchâtel), plus les recrues maréchaux-ferrants et serruriers des batteries n°s 1—12 et des colonnes de parc n°s 1—4	23 avril	18 juin
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 12 au 27 mai :		
	Bataillon de fusiliers n° 11. . . .	11 mai	28 mai
»	Cours de répétition d'artillerie (I), du 19 juin au 6 juillet :		
	Ire brigade, 1er régiment, batteries de 8^cm n°s 1 et 2	18 juin	7 juill.
»	Cours de répétition d'artillerie (II), du 7 au 20 juillet :		
	Bataillon du train n° 1, 2e division . .	6 juill.	21 juill.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenci
Bière	Cours de répétition d'artillerie (III), du 9 au 26 juillet :		
	Ire brigade, 2e régiment, batteries de 10cm nos 3 et 4	8 juill.	27 juil
»	Cours de répétition d'artillerie (IV), du 22 juillet au 4 août :		
	Train de ligne de la Ire division de l'armée	21 juill.	5 aoû
»	Cours de répétition d'artillerie (V), du 29 juillet au 15 août :		
	Ire brigade, 3me régiment, batteries de 8cm nos 5 et 6	28 juill.	16 aoû
»	Ecole de recrues d'artillerie (II), du 6 août au 29 septembre :		
	Recrues des batteries nos 9 et 12 (Fribourg et Berne), des batteries nos 15, 16, 19 et 20 (Berne), ainsi que les recrues des colonnes de parc nos 1—4, à l'exception des recrues maréchaux-ferrants et serruriers . .	5 août	30 sep
»	Cours de répétition d'artillerie (VI), du 18 août au 2 septembre :		
	1re division, compagnies de position nos 8, 9 et 10	17 août	3 sept
»	Cours de répétition d'infanterie (III), du 20 septembre au 5 octobre, bataillon de fusiliers n° 3	19 sept.	6 oct.
4	Ecole de recrues d'artillerie (III), du 30 septembre au 10 novembre :		
	Recrues du train d'armée de la Ire et IIe division	29 sept.	11 nov
»	Cours de répétition d'artillerie (VII), du 1er au 16 octobre : parc de la Ire division, colonnes de parc nos 1 et 2	30 sept.	17 oct.
Brougg	Ecole de recrues de pontonniers, du 28 mars au 24 mai : recrues de toutes les divisions :		
	Cadres	27 mars	25 mai
	Recrues	4 avril	25 mai
»	Cours de répétition du génie (I), du 26 mai au 10 juin : bataillon du génie n° 1, compagnie de pontonniers	25 mai	11 juin

Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Ecole de recrues de pionniers, du 13 juin au 9 août : recrues de toutes les divisions :		
Cadres	12 juin	10 août
Recrues	20 juin	10 août
Cours de répétition du génie (II), du 11 au 26 août : bataillon du génie n° 4, compagnies de pontonniers et de pionniers	10 août	27 août
Cours de répétition du génie (III) (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
Bataillon du génie n° 7	29 août	9 sept.
Cours de répétition du génie (IV), du 13 au 28 septembre :		
Bataillon du génie n° 5, compagnies de pontonniers et de pionniers	12 sept.	29 sept.
Ecole de recrues d'infanterie (I), du 12 mai au 1er juillet :		
La moitié des recrues d'Uri, Schwyz, Glaris, Grisons et Valais (allemand) et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
Cadres	11 mai	2 juill.
Recrues	19 mai	2 juill.
Ecole de recrues d'infanterie (II), du 21 juillet au 9 septembre :		
La moitié des recrues d'Uri, Schwyz, Glaris, Grisons et Valais (français) et les recrues trompettes de ces cantons :		
Cadres	20 juill.	10 sept.
Recrues	28 juill.	10 sept.
Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la VIIIe division, du 11 septembre au 22 octobre	10 sept.	23 oct.
Ecole de recrues d'infanterie (I), du 31 mars au 20 mai :		
Un tiers des recrues de Fribourg, Neuchâtel et Berne (II) et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :		
Cadres	30 mars	21 mai
Recrues	7 avril	21 mai

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem
Colombier	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 28 mai au 17 juillet:		
	Un tiers des recrues de Fribourg, Neuchâtel et Berne (II) et toutes les recrues tambours de l'arrondissement:		
	Cadres	27 mai	18 juill
	Recrues	4 juin	18 juill
»	Ecole de recrues d'infanterie (III), du 11 août au 30 septembre:		
	Un tiers des recrues de Fribourg, Neuchâtel et Berne (II) et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement:		
	Cadres	10 août	1er oct.
	Recrues	18 août	1er oct.
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la IIe division, du 6 octobre au 16 novembre .	5 oct.	17 nov
Frauenfeld	Ecole de recrues d'artillerie (II), du 20 avril au 13 juin: recrues des batteries nos 25 (Argovie), 33, 34 et 37 (Zurich), 38 et 39 (Thurgovie), 41, 42, 43 et 44 (St-Gall) et 48 (Tessin), plus les recrues de la colonne de parc no 15 et du train d'armée du Tessin . .	19 avril	14 juin
»	Ecole de recrues d'artillerie (II), du 15 juin au 8 août: recrues des batteries nos 27 (Bâle-campagne), 35, 36 et 47 (Zurich), 40 (Appenzell-Rh. ext.), de la colonne de parc no 9 de Bâle-campagne et des colonnes de parc nos 11 à 16, à l'exception du Valais et du Tessin .	14 juin	9 août
»	Cours de répétition d'artillerie (I), du 9 au 26 août: brigade n° IV, régiment n° 3, batteries de 8cm nos 23 et 24	8 août	27 août
»	Cours de répétition d'artillerie (II) (cours préparatoire au rassemblement de division), du 28 août au 8 septembre:		
	Brigade n° VII, régiment n° 2, batteries de 8cm nos 38 et 39 .	27 août	9 sept
	» » » régiment n° 3, batteries de 8cm nos 40 et 42 .		

s.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
eld	Cours de répétition d'infanterie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
ous	Bataillons de fusiliers nos 76, 77 et 78 .	29 août	9 sept.
	Cours de répétition d'artillerie (III), du 16 septembre au 1er octobre :		
	Parc de la Ve division, colonnes de parc nos 9 et 10	15 sept.	2 oct.
	Ecole de recrues d'artillerie (III), du 1er octobre au 11 novembre :		
	Recrues du train d'armée d'Argovie et des VIe VIIe et VIIIe divisions, à l'exception du Valais et du Tessin	30 sept.	12 nov.
urg	Ecole d'instructeurs sanitaires, du 10 au 12 mars	9 mars	12 mars
	Cours préparatoire pour les recrues sanitaires de la Ire et IIe division, plus les recrues françaises de la VIIIe division, du 13 au 23 mars .	12 mars	23 mars
	Ecole de tir (I) pour officiers, du 16 mars au 12 avril	15 mars	13 avril
	Ecole de recrues sanitaires, du 24 mars au 27 avril :		
	Un tiers des recrues de la Ire et IIe division, plus les recrues françaises de la VIIIe division	23 mars	28 avril
	Ecole pour sous-officiers sanitaires de langue française, du 7 au 27 avril	6 avril	28 avril
	Ecole de tir (II) pour officiers et sous-officiers, du 19 avril au 18 mai :		
	Officiers	18 avril	19 mai
	Sous-officiers	20 avril	19 mai
	Ecole pour sous-officiers d'administration, du 3 au 23 mai :		
	Un certain nombre de sous-officiers et de soldats de toutes armes de la Ire et IIe division	2 mai	24 mai
	Cours de répétition du génie, du 11 au 26 août :		
	Bataillon du génie no 1, compagnies de sapeurs et de pionniers	10 août	27 août
	Tous les pionniers d'infanterie de la 1re division de l'armée		

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de
St-Gall	Ecole de recrues d'infanterie (I), du 5 mai au 24 juin :		
	Un tiers des recrues de Thurgovie, trois huitièmes des recrues de St-Gall, deux tiers des recrues d'Appenzell-Rh. int. et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	4 mai	2
	Recrues	12 mai	2
»	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 30 juin au 19 août :		
	Un tiers des recrues de Thurgovie, trois huitièmes des recrues de St-Gall, deux tiers des recrues d'Appenzell-Rh. ext. :		
	Cadres	29 juin	20
	Recrues	7 juill.	20
»	Ecole de recrues sanitaires, du 2 juillet au 5 août :		
	Un tiers des recrues de la VIe et VIIe division	1er juill.	6
»	Cours de répétition d'infanterie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
	Bataillons de fusiliers n°s 79, 80 et 81 .	29 août	9
»	Cours de répétition sanitaire (cours préparatoire au rassemblement de division), du 2 au 8 septembre :		
	Lazaret de campagne n° VII, ambulances n°s 32, 33, 34 et 35	1er sept.	9
»	Cours de répétition d'artillerie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 2 au 8 septembre :		
	Bataillon du train n° 7	1er sept.	9
»	Cours de répétition de cavalerie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 5 au 8 septembre :		
	Régiment de dragons n° VII, escadrons n°s 19, 20 et 21	4 sept.	9

ces mes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
ève	Cours de répétition d'infanterie (I), du 17 mars au 1er avril :		
	Bataillon de fusiliers n° 1	16 mars	2 avril
»	Ecole de recrues d'infanterie (I), du 7 avril au 27 mai :		
	Un tiers des recrues de Vaud, Genève et Valais (I), et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
	Cadres	6 avril	28 mai
	Recrues	14 avril	28 mai
»	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 2 juin au 22 juillet :		
	Un tiers des recrues de Vaud, Genève et Valais (I) et toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	1er juin	23 juill.
	Recrues	9 juin	23 juill.
»	Ecole de recrues d'infanterie (III), du 27 juillet au 15 septembre :		
	Un tiers des recrues de Vaud, Genève et Valais (I) :		
	Cadres	26 juill.	16 sept.
	Recrues	3 août	16 sept.
»	Inspection de landwehr, le 25 août :		
	Bataillon du génie n° 1. Troupe de Genève .	25 août	25 août
»	Cours de répétition d'opérations, du 19 septembre au 1er octobre :		
	Un certain nombre de médecins de langue française	18 sept.	1er oct.
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la 1re division, du 11 octobre au 21 novembre .	10 oct.	22 nov.
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 25 octobre au 9 novembre :		
	Retardataires de la 1re division de l'armée .	24 oct.	10 nov.
ssau	Cours de répétition d'infanterie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 10, soit 14 septembre :		
	Bataillon de fusiliers n° 99 . . .	29 août	11/15 sept.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciement
Hérisau	Ecole de recrues d'infanterie, du 17 mars au 6 mai :		
	Un quart des recrues de St-Gall, un tiers des recrues de Thurgovie et des deux Appenzell et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
	Cadres	16 mars	7 mai
	Recrues	24 mars	7 mai
»	Cours de répétition d'infanterie (I) (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
	Bataillons de fusiliers nos 82, 83 et 84 .	29 août	9 sept
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la VIIe division, du 28 septembre au 8 novembre	27 sept.	9 nov
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 2 au 17 octobre :		
	Retardataires de la VIIe division de l'armée	1er oct.	18 oct.
Islikon	Cours de répétition d'infanterie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
	Bataillon de carabiniers n° 7 . . .	29 août	9 sept
Lausanne	Cours de répétition d'infanterie (I), du 7 au 22 juillet :		
	Bataillon de fusiliers n° 7	6 juill.	23 juil
»	Inspection de landwehr, le 26 août :		
	Bataillon du génie n° 1 (sans la troupe de Genève)	26 août	26 août
	Bataillon du génie n° 2 (sans la troupe du Jura bernois)		
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 31 août au 15 septembre :		
	Bataillon de fusiliers n° 8	30 août	16 sep
»	Cours de répétition d'infanterie (III), du 20 septembre au 5 octobre :		
	Bataillon de fusiliers n° 9	19 sept.	6 oct.

es nes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
al	Ecole de recrues d'infanterie, du 3 mars au 22 avril :		
	Un tiers des recrues d'Argovie, de Soleure et des deux Bâle et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
	Cadres	2 mars	23 avril
	Recrues	10 mars	23 avril
	Cours de répétition du génie (I), du 28 avril au 13 mai :		
	Compagnie de sapeurs du bataillon du génie n° 5 . . . . . / Tous les pionniers d'infanterie de la Ve division de l'armée	27 avril	14 mai
	Cours de répétition du génie (II), du 17 mai au 1er juin :		
	Compagnie de sapeurs du bataillon du génie n° 4	16 mai	2 juin
	Ecole de recrues de sapeurs (I), du 26 mai au 22 juillet :		
	Recrues des divisions V à VIII, à l'exception des arrondissements de recrutement 4 et 5 de la VIIIe division :		
	Cadres	25 mai	23 juill.
	Recrues	2 juin	23 juill.
	Ecole de recrues de sapeurs (II), du 18 juillet au 13 septembre :		
	Recrues des divisions I—IV et des arrondissements de recrutement 4 et 5 de la VIIIe division :		
	Cadres	17 juill.	14 sept.
	Recrues	25 juill.	14 sept.
	Cours technique pour officiers du génie, du 15 septembre au 5 octobre :		
	Un certain nombre d'officiers	14 sept.	6 oct.
	Cours de répétition d'infanterie, du 22 septembre au 7 octobre :		
	Régiment n° 18 :		
	Etat-major . . . . . / Bataillons de fusiliers n°s 52, 53 et 54	21 sept.	8 oct.

Places d'armes.	Cours.	Jou d'entrée.	
Liestal	Cours de répétition de cavalerie (conjointement avec le 18e régiment d'infanterie), du 28 septembre au 7 octobre :		
	Régiment de dragons n° 5, escadron n° 13	27 sept.	
Lucerne	Ecole de recrues d'infanterie (I), du 31 mars au 20 mai :		
	La moitié des recrues de Berne (IV) et de Lucerne, toutes les recrues des deux Unterwalden et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
	Cadres	30 mars	2
	Recrues	7 avril	2
»	Cours préparatoire pour les recrues sanitaires de la IVe et VIIIe division (allemand), du 3 au 13 mai	2 mai	1
»	Ecole de recrues sanitaires, du 14 mai au 17 juin :		
	Un tiers des recrues de la IVe et VIIIe division (allemand)	13 mai	18
»	Ecole préparatoire d'officiers sanitaires, du 21 mai au 17 juin :		
	Médecins et pharmaciens de langue allemande	20 mai	18
»	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 9 juin au 29 juillet :		
	La moitié des recrues de Berne (IV) et Lucerne, toutes les recrues de Zoug, ainsi que toutes les recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	8 juin	3
	Recrues	16 juin	3
»	Cours de remonte pour chevaux de recrues et de remonte, du 24 juillet au 19 octobre . .	23 juill.	2
Lucerne et environs	Cours de répétition d'infanterie (I), du 24 août au 8 septembre :		
	Brigade n° VII. Etat-major . . .	22 août	

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Lucerne environs	Régiment n° 13 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers n°s 37, 38 et 39		
	Régiment n° 14 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers n°s 40, 41 et 42 . . . . / Bataillon de carabiniers n° 4 .	23 août	9 sept.
Lucerne	Cours de répétition d'administration (I), du 26 août au 8 septembre :		
	Compagnie d'administration n° 4 . .	25 août	9 sept.
»	Cours de répétition sanitaire (I), du 27 août au 8 septembre :		
	Conjointement avec la VIIe brigade d'infanterie :		
	Ambulance n° 17	26 août	9 sept.
»	Cours de repétition de cavalerie (I), (conjointement avec la VIIe brigade d'infanterie), du 30 août au 8 septembre :		
	Compagnie de guides n° 4	29 août	9 sept.
»	Cours de répétition d'artillerie (I), du 31 août au 13 septembre :		
	Bataillon du train n° IV, 2e division, 1re moitié . . . . . / Train de ligne des escadrons n°s 10 et 11	30 août	14 sept.
Lucerne environs	Cours de répétition d'infanterie (II), du 13 au 28 septembre :		
	VIIIe brigade. Etat-major	11 sept.	29 sept.
	Régiment n° 15 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers n°s 43, 44 et 45	12 sept.	29 sept.
	Régiment n° 16 { Etat-major . . . . / Bataillons de fusiliers n°s 46, 47 et 48		
Lucerne	Cours de répétition d'administration (II), du 15 au 28 septembre :		
	Compagnie d'administration n° 5 . .	14 sept.	29 sept.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem
Lucerne	Cours de répétition d'artillerie (II), du 15 au 28 septembre :		
	Bataillon du train n° IV, 2e division, 2e moitié	14 sept.	29 sept
	Train de ligne de l'escadron n° 12 et de l'état-major de la IVe division . .		
»	Cours de répétition sanitaire (II), (conjointement avec la VIIIe brigade d'infanterie), du 16 au 28 septembre :		
	Ambulance n° 19	15 sept.	29 sept
»	Cours de répétition de cavalerie (II), (conjointement avec la VIIIe brigade d'infanterie), du 20 au 29 septembre :		
	Compagnie de guides n° 10 . . .	19 sept.	30 sept
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la IVe division, du 8 octobre au 18 novembre .	7 oct.	19 nov
»	Ecole de recrues de cavalerie, du 15 octobre au 16 décembre :		
	Recrues de guides de tous les cantons :		
	Cadres	14 oct.	17 déc.
	Recrues	16 oct.	17 déc.
»	Cours de répétition d'infanterie (III), du 18 octobre au 2 novembre :		
	Retardataires de la IVe division . .	17 oct.	3 nov.
Pfyn et Müllheim	Cours de répétition d'infanterie (cours préparatoire au rassemblement de division), du 30 août au 8 septembre :		
	Bataillons de fusiliers nos 73, 74 et 75 .	29 août	9 sept
Sion	Cours de répétition d'infanterie (I), du 9 au 24 octobre :		
	Bataillon de fusiliers n° 98 . . .	8 oct.	25 oct.
»	Cours de répétition d'infanterie (II), du 27 octobre au 11 novembre :		
	Bataillon de fusiliers n° 12 . . .	26 oct.	12 nov
Tavannes	Inspection de landwehr, le 24 août :		
	Bataillons du génie nos 2 et 3 (troupe de Berne [Jura])	24 août	24 août

laces armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
'heune	Ecole préparatoire d'officiers d'administration (I), du 6 janvier au 9 février	5 janv.	10 févr.
»	Ecole de sous-officiers d'administration (I), du 11 février au 2 mars :		
	Un certain nombre de sous-officiers et soldats de toutes les armes des divisions III—VIII	10 févr.	3 mars
»	Ecole préparatoire d'officiers d'administration (II), du 5 mars au 8 avril	4 mars	9 avril
»	Ecole de sous-officiers d'artillerie, du 10 mars au 13 avril :		
	Sous-officiers de toute l'artillerie de campagne (batteries et colonnes de parc), de l'artillerie de position, des artificiers et du train d'armée	9 mars	14 avril
»	Cours de tir pour officiers d'artillerie, du 28 mars au 8 avril	27 mars	9 avril
»	Ecole centrale I, du 10 avril au 21 mai :		
	Un certain nombre de premiers-lieutenants et de lieutenants de toutes les armes, et d'adjudants	9 avril	22 mai
»	Ecole de sous-officiers d'administration (II), du 11 au 30 avril :		
	Un certain nombre de sous-officiers et de soldats de toutes les armes des divisions III—VIII	10 avril	1er mai
»	Ecole de recrues d'artillerie (I), du 22 avril au 15 juin :		
	Recrues des batteries nos 13, 14, 17, 18, 21 (Berne), 22, 45, 46 (Lucerne), 29 et 30 (Soleure) et 28 (Bâle-ville) . .	21 avril	16 juin
»	Ecole de recrues d'artillerie (II), du 22 avril au 15 juin :		
	Recrues des batteries de montagne n° 61 des Grisons et n° 62 du Valais . .	21 avril	16 juin
»	Ecole de recrues d'artillerie (III), du 21 mai au 14 juillet :		
	Recrues de toutes les compagnies de position	20 mai	15 juill.
»	Ecole de recrues d'artillerie (IV), du 21 mai au 1er juillet :		
	Recrues des compagnies d'artificiers nos 1 et 2	20 mai	2 juill.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de
Thoune	Ecole d'officiers d'administration, du 26 mai au 4 juillet :		
	Un certain nombre d'officiers d'administration	25 mai	[illegible]
»	Ecole de recrues d'artillerie (V), du 17 juin au 10 août :		
	Recrues des batteries nos 23, 24, 26, 31 et 32 (Argovie), des colonnes de parc nos 5—10 à l'exception de Bâle-campagne, et de la colonne de parc n° 15 du Valais .	16 juin	11
»	Cours de répétition d'artillerie (I), du 3 au 18 juillet :		
	Compagnie d'artificiers n° 2 . . .	2 juill.	19
»	Ecole de recrues d'administration, du 7 juillet au 25 août :		
	Recrues de toutes les compagnies d'administration :		
	Cadres	6 juill.	26
	Recrues	10 juill.	26
»	Cours de répétition d'artillerie (II), du 12 au 29 août :		
	Ve brigade, 1er régiment, batteries de 10cm nos 25 et 28	11 août	30
»	Ecole préparatoire d'officiers d'artillerie (1re partie), du 19 août au 29 septembre :		
	Pour tous les genres d'artillerie et pour le train d'armée	18 août	30
»	Cours de répétition d'artillerie (III), du 22 août au 8 septembre :		
	IVe brigade, 1er régiment, batteries de 8cm nos 19 et 20	21 août	[illegible]
»	Cours de répétition d'artillerie (IV), du 28 août au 12 septembre :		
	Colonne de parc n° 7	27 août	1
»	Cours de répétition d'administration, du 28 août au 6 septembre :		
	Compagnies d'administration nos 1 et 2 .	27 août	
»	Cours de répétition d'artillerie (V), du 1er au 18 septembre :		
	Ve brigade, 3e régiment, batteries de 8cm nos 29 et 30	31 août	1

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Thoune	Cours de répétition d'artillerie (VI), du 11 au 28 septembre :		
	IVe brigade, 2e régiment, batteries de 10cm nos 21 et 22	10 sept.	29 sept.
»	Cours de répétition d'artillerie (VII), du 13 au 28 septembre :		
	Colonne de parc no 8	12 sept.	29 sept.
»	Ecole centrale II, du 20 septembre au 31 octobre :		
	Un certain nombre de capitaines de bataillons de fusiliers et de carabiniers . . .	19 sept.	1er nov.
»	Cours de répétition d'artillerie (VIII), du 21 septembre au 8 octobre :		
	Ve brigade, 2e régiment, batteries de 8cm nos 26 et 27	20 sept.	9 oct.
»	Cours de répétition d'artillerie (IX), du 29 septembre au 14 octobre :		
	IVe division d'artillerie de position, compagnies nos 1, 5 et 6	28 sept.	15 oct.
»	Cours spécial pour serruriers et charrons des bataillons du génie, du 4 au 19 octobre .	3 oct.	20 oct.
»	Ecole de recrues d'artillerie (VI), du 6 octobre au 16 novembre :		
	Recrues du train d'armée de la IIIe, IVe et Ve division, à l'exception de celles d'Argovie, et les recrues du Valais (VIIIe division)	5 oct.	17 nov.
Allenstadt	Ecole de tir (I) pour officiers, du 26 mai au 22 juin	25 mai	23 juin
»	Ecole de tir (II) pour officiers, du 26 juin au 23 juillet	25 juin	24 juill.
»	Ecole de tir (III) pour officiers, du 7 août au 3 septembre	6 août	4 sept.
»	Ecole de tir (IV) pour officiers, du 6 septembre au 3 octobre	5 sept.	4 oct.
»	Ecole de tir (V) pour officiers et sous-officiers, du 4 octobre au 2 novembre :		
	Officiers	3 oct.	3 nov.
	Sous-officiers	5 oct.	3 nov.

Places d'armes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
Zurich	Ecole de recrues d'infanterie (II), du 26 mai au 15 juillet :		
	Un tiers des recrues de Zurich, Schaffhouse et Schwyz (VI), et toutes les recrues tambours de l'arrondissement :		
	Cadres	25 mai	16 juill.
	Recrues	2 juin	16 juill.
»	Cours préparatoire pour recrues sanitaires de la VIe et VIIe division, du 21 juin au 1er juillet	20 juin	1er juill.
»	Ecole de recrues sanitaires, du 2 juillet au 5 août :		
	Un tiers des recrues sanitaires de la VIe et VIIe division	1er juill.	6 août
»	Cours de répétition de cavalerie, du 2 au 11 juillet :		
	Régiment de dragons n° 6, escadrons n°s 16, 17 et 18	1er juill.	12 juill.
»	Cours pour médecins de division, du 4 au 9 juillet	3 juill.	10 juill.
»	Ecole de sous-officiers sanitaires, du 16 juillet au 5 août :		
	Un certain nombre de sous-officiers de langue allemande	15 juill.	6 août
»	Ecole de recrues d'infanterie (III), du 28 juillet au 16 septembre :		
	Un tiers des recrues de Zurich, Schaffhouse et Schwyz (VI), et la moitié des recrues trompettes de l'arrondissement :		
	Cadres	27 juill.	17 sept.
	Recrues	4 août	17 sept.
»	Ecole préparatoire d'officiers vétérinaires, du 1er au 28 août	31 juill.	29 août
»	Cours de répétition d'artillerie (I), du 13 au 26 août :		
	Bataillon du train n° IV, 1re division .	12 août	27 août
»	Cours de répétition d'officiers vétérinaires, du 15 au 26 août	14 août	27 août

ces mes.	Cours.	Jour d'entrée.	Jour de licenciem.
ich	Cours de répétition d'artillerie (II), (cours préparatoire au rassemblement de division), du 28 août au 8 septembre :		
	VIIe brigade, 1er régiment, batteries de 10^cm n°s 37 et 41	27 août	9 sept.
	Cours de répétition d'artillerie (III), du 16 au 29 septembre :		
	Bataillon du train n° V, 1re division .	15 sept.	30 sept.
»	Ecole préparatoire d'officiers d'infanterie de la VIe division, du 24 septembre au 4 novembre	23 sept.	5 nov.
»	Cours de répétition d'artillerie (IV), du 30 septembre au 13 octobre :		
	Bataillon du train n°V, 2e division . .	29 sept.	14 oct.
»	Ecole préparatoire d'officiers du génie, du 7 octobre au 8 décembre	6 oct.	9 déc.
»	Ecole préparatoire d'officiers d'artillerie, IIe partie, du 7 octobre au 8 décembre	6 oct.	9 déc.
»	Cours de répétition d'artillerie (V), du 15 au 28 octobre :		
	Train de ligne du régiment d'infanterie n° 17 et du régiment de dragons n° 5 . .	14 oct.	29 oct.
»	Cours de répétition d'artillerie (VI), du 29 octobre au 11 novembre :		
	Train de ligne du régiment d'infanterie n° 18	28 oct.	12 nov.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 4 Lausanne, le 15 Février 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Avis**, p. 81. — **Nouveaux shrapnels pour l'artillerie de campagne** (avec figures), p. 81. — **Lettre Moltke**, p. 89. — **Circulaires du Département militaire suisse**, p. 91. — **Nouvelles et chronique**, p. 94. — **Avis**, p. 96.

L'Assemblée générale annuelle des Actionnaires de la REVUE MILITAIRE SUISSE est convoquée pour le samedi 12 mars, à 3 heures, à l'Hôtel du Nord, à Lausanne.

ORDRE DU JOUR :

Rapport sur l'exercice de 1880 et approbation des comptes.

Réorganisation du Comité de direction.

Propositions individuelles.

Le Président du Comité de surveillance,

G. SARASIN,

lieut.-colonel.

Nouveaux shrapnels pour l'artillerie de campagne.

La *Revue militaire suisse* a donné l'année dernière [1] une description succinte de la nouvelle bouche à feu adoptée pour notre artillerie de campagne. On se souvient que pour remplacer notre pièce de 8,4 cm. en bronze, la commission d'artillerie, après un grand nombre d'essais, a fait choix d'un canon Krupp en acier, fretté, du même calibre et pouvant se placer sans changements sur les affûts actuels. — En même temps on adoptait pour cette bouche à feu *un obus à anneaux* du système Uchatius, avec ceintures de cuivre. Le modèle du shrapnel restait à déterminer.

C'est dans ce but que des expériences très nombreuses et très intéressantes ont été faites sur la place d'armes de Thoune pendant l'année dernière. Elles ont porté sur différents projectiles, présentés entre autres par M. le colonel Bleuler, par M. le capitaine Rubin, directeur du laboratoire fédéral, et par la maison Krupp. Au cours de ces expériences, qui peuvent être mises au rang des travaux les plus approfondis et les plus consciencieux de la commission d'artillerie, quelques modèles ont été éliminés, d'autres ont dû subir des modifications de diverse nature dont la nécessité était démontrée par les résultats des tirs. Après chaque modification, de nouveaux essais en déterminaient la valeur.

[1] Revue des armes spéciales, n° du 11 juin.

En somme, au mois d'octobre, deux projets restaient seuls en présence. L'un, le shrapnel à chambre, de construction Krupp, est déjà connu pour avoir été expérimenté ailleurs. L'autre, le shrapnel à tube central, présente des particularités remarquables et entièrement nouvelles. On y retrouve ces dispositions ingénieuses et cette originalité qui distinguaient déjà le shrapnel adopté par la Suisse en 1871 et qui en avaient fait un type à part dans les artilleries de campagne.

Nous donnons aujourd'hui les dessins de ces deux projectiles et nous les accompagnerons de quelques lignes d'explication.

Le SHRAPNEL A CHAMBRE (fig. 1 et 2) est, pour la construction générale, identique au projectile en usage en Autriche depuis 1875; comme dans ce dernier, la charge d'éclatement est contenue dans une petite cavité ménagée au culot et fermée par un diaphragme; un tube assez étroit, rempli de poudre, met cette chambre en communication avec la fusée. Ce modèle se distingue cependant du projectile autrichien par les métaux dont il est composé. En effet, la pointe ogivale seule est en fonte; toute la partie postérieure est en *acier fondu*. Il en résulte que les parois ont une force de résistance très considérable et sont difficilement brisées par l'explosion de la charge d'éclatement. Le projectile joue donc à peu près le rôle d'une bouche à feu de dimension restreinte; les balles sont projetées en avant avec une force propre qui s'ajoute à celle qu'elles possèdent déjà en vertu de la vitesse restante du shrapnel lui-même au moment où il éclate.

Le shrapnel à chambre pèse 6,2 kil. Il contient 155 balles en plomb durci du poids de 15,4 grammes et d'un diamètre de 14 mm.; la charge d'éclatement est de 65 grammes de poudre suisse n° 1, à grains très fins.

Le SHRAPNEL A TUBE CENTRAL (fig. 3 et 5) est composé de deux parties principales. L'une comprend le culot, le tube central et l'ogive fondus *d'une seule pièce* en fonte; l'autre est le tube extérieur en fer forgé. Ce tube est simplement introduit à frottement dur par dessus l'ogive; il repose sur un emboîtement du culot. Le tube central, comme on peut le voir dans la planche ci-jointe (fig. 4) est renforcé par trois nervures qui lui donnent extérieurement une forme à peu près triangulaire. Il contient une charge d'éclatement de 30 grammes de poudre n° 1. Les balles du poids de 16 gr. sont au nombre de 180, en plomb durci; les interstices sont remplis de colophane fondue. Le projectile entièrement terminé pèse, comme l'obus de la même bouche à feu, 6,2 kil.

L'idée qui a présidé à la construction de ce shrapnel est la suivante : Donner à la fusée un soutien central au lieu de la faire reposer sur les parois extérieures qui pourront être amincies; on obtiendra ainsi une grande cavité et par suite un grand nombre de balles. On remarquera en effet que ce projectile contient 180 balles tandis que le shrapnel à chambre n'en compte que 155. — En outre, la construction en est beaucoup plus économique et beaucoup plus facile puisque la fonte se trouve partout tandis que les fonderies

d'acier sont rares. Pour la Suisse ce point doit être pris en considération.

Les shrapnels que nous venons de décrire étaient munis tous deux pour les expériences de Thoune de la fusée à temps de MM. Rubin et Fornerod. Nous n'avons pas à revenir sur cette fusée que la *Revue militaire* a fait connaître en 1878. Quoiqu'elle ait subi dès lors quelques modifications, le modèle employé s'écarte peu de celui que nous avons décrit. — En expérimentant les shrapnels, on avait également pour but de s'assurer du bon fonctionnement de ces fusées. Elles ont parfaitement tenu ce qu'on en avait espéré ; les durées de combustion ont été régulières et le nombre des ratés très faible. Elles ont été déclarées d'ordonnance pour le nouveau matériel.

Disons maintenant quelques mots des expériences finales faites dans les mois de septembre et d'octobre avec les deux projectiles décrits.

Tous les tirs ont été exécutés avec une seule et même pièce de 8 cm. nouveau modèle et avec une charge de 1400 grammes de poudre à gros grains irréguliers. — Les buts comprenaient 3 rangées de planches de 3 cm. d'épaisseur, 2,7 m. de hauteur et 20. m. de longueur, placées les unes derrière les autres avec un intervalle de 20 m. ; chaque rangée était divisée en 30 files de 60 cm. de largeur. Le sol couvert de gazon était uni mais souvent détrempé par la pluie.

Il a été tiré 140 shrapnels à tube central et 130 shrapnels à chambre, en 6 séries pour chacun des modèles, aux distances de 500, 1100, 1500, 2000, 2460 et 2830 m. Les tableaux suivants donnent, d'après les protocoles, les résultats à 1500 et à 2460 m.

Nous désignons par *atteintes utiles* les balles et les éclats qui ont traversé les parois ou qui y sont restés logés, et par *atteintes légères* les empreintes qu'ont laissé sur les planches les balles ou les éclats qui n'ont pas pénétré.

A. Shrapnel à chambre. Distance 1500 mètres.

Numéros des coups	Hausses en °/₀₀	Graduations	Hauteur d'éclatement	Interv. d'éclatement devant — derrière +	Atteintes utiles — Parois I°	Atteintes utiles — Parois II°	Atteintes utiles — Parois III°	Atteintes utiles — TOTAL	Atteintes légères	Nombre des files atteintes — Parois I°	Nombre des files atteintes — Parois II°	Nombre des files atteintes — Parois III°	Nombre des files atteintes — TOTAL
			mètres	mètres									
1	46	28	6	— 50	45	54	54	153	15	19	24	26	69
2	44	»	2	— 40	123	75	30	228	13	16	21	18	55
3	45	»	1	+ 5	1	133	45	179	3	1	16	16	33
4	»	27	7	— 150	24	14	19	57	3	14	9	11	34
5	»	28	4	— 75	54	48	24	126	5	23	24	14	61
6	44	»	2	— 40									
7	»	»	4	— 65									
8	»	»	3,5	— 45									
9	»	»	5	— 65									
10	»	»	Raté,										
11	»	»	5	— 80									
12	»	»	5	— 70									
13	»	»	1	— 55	1054	807	524	2385	152	45	43	46	134
14	»	»	4	— 80									
15	»	28,5	4	— 65									
16	»	»	0,5	— 20									
17	»	»	4	— 30									
18	»	»	3	— 40									
19	»	»	4	— 45									
20	»	»	3	— 5									

Soit par coup (n° 10 non compris) :
170,4 atteintes utiles,
10,9 atteintes légères.

Numéros des coups	Hausses en ‰	Graduations	Hauteur d'éclatement	Interv. d'éclatement devant — derrière +	Atteintes utiles — Parois I°	Atteintes utiles — Parois II°	Atteintes utiles — Parois III°	Atteintes utiles — TOTAL	Atteintes légères	Nombre des files atteintes — Parois I°	Nombre des files atteintes — Parois II°	Nombre des files atteintes — Parois III°	Nombre des files atteintes — TOTAL
			mètres	mètres									
1	42	27	1	— 110	40	44	40	124	58	24	30	26	80
2	45	28	3	— 80	35	129	61	225	30	24	14	21	59
3	47	29	5	— 22	59	38	67	164	10	12	20	27	59
4	46	»	4	— 56	95	52	22	169	18	23	26	20	69
5	45	»	3	— 25									
6	»	»	1	— 15									
7	44	»	1	+ 10									
8	»	28,5	2	— 20									
9	»	»	2	— 50									
10	»	»	1	— 40									
11	»	28	2	— 60									
12	»	»	2	— 70									
13	»	»	3	— 80									
14	»	»	3	— 70									
15	»	28,5	3	— 50	1554	1198	662	3414	252	40	47	50	137
16	»	»	2	— 40									
17	»	»	Eclaté dans l'âme.										
18	»	»	3	— 50									
19	»	»	2	— 50									
20	»	»	1	— 10									
21	»	»	0,5	— 10									
22	44,5	»	0,5	— 30									
23	»	»	0,5	— 50									
24	»	»	Brisé au point de chute.										
25	»	»	2	— 50									

Soit par coup (les n°s 17 et 24 non compris) :
179,7 atteintes utiles,
13,3 atteintes légères.

Remarques. Coup n° 17. La fusée et le tube central ont été retrouvés plus tard dans le voisinage du but ; le tube était encore rempli de poudre, le cercle fusant n'était pas comburé.

C. Shrapnel à chambre. Distance 2460 mètres.

Numéros des coups	Hausses en ‰	Graduations	Hauteur d'éclatement	Interv. d'éclatement — devant + derrière	ATTEINTES UTILES Parois I^e	IIe	IIIe	TOTAL	Atteintes légères	NOMBRE DES FILES ATTEINTES Parois I^e	IIe	IIIe	TOTAL
			mètres	mètres									
1	92	51	6	— 70	43	75	27	145	30	22	30	16	68
2	»	52	Brisé au point de chute.		20	9	1	30	7	7	5	1	13
3	93	51	3	— 45	79	52	17	148	19	11	15	14	40
4	»	»	6	— 75	58	42	13	113	16	25	22	12	59
5	»	52	9	— 60	51	47	25	123	15	23	24	21	68
6	»	»	3	— 5	13	104	70	187	7	4	15	21	40
7	92	»	5	+ 30	1	—	—	1	—	1	—	—	1
8	»	51,5	2,5	— 20	77	46	17	140	14	12	17	13	42
9	»	»	Brisé au point de chute.										
10	»	»	0,5	— 5									
11	»	»	1,5	+ 22									
12	»	51	2,5	— 60									
13	»	»	7	— 70									
14	»	»	3	— 7									
15	»	»	Raté.										
16	»	»	7	— 60									
17	»	»	6	— 50	608	456	270	1334	158	38	39	36	113
18	»	»	Raté.										
19	»	»	3	— 38									
20	»	»	1,5	— 35									
21	»	»	9	— 90									
22	»	»	1	— 50									
23	»	»	1,5	— 25									
24	»	»	5	— 35									
25	»	«	1,5	— 55									

Soit par coup (n°s 9, 15 et 18 non compris) :
95,3 atteintes utiles.
11,3 atteintes légères.

Remarques. Coup n° 7. Le projectile a éclaté après le point de chute, dans le ricochet. Coups n°s 15 et 18 : Les shrapnels n'ont pas été brisés au point de chute.

D. Shrapnel à tube central. Distance 2460 mètres.

Numéros des coups	Hausses en ‰	Graduations	Hauteur d'éclatement	Interv. d'éclatement devant — + derrière	ATTEINTES UTILES Parois Ie	IIe	IIIe	TOTAL	Atteintes légères	NOMBRE DES FILES ATTEINTES Parois Ie	IIe	IIIe	TOTAL
	degrés		mètres	mètres									
1	5 1/2	52	0,5	— 100	1	7	9	17	2	1	6	6	13
2	6	54	2	+60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	5 3/4	53	Brisé au point de chute.		1	4	—	5	—	1	2	—	3
4	»	52,5	2,5	— 5	151	57	14	222	13	5	15	11	31
5	»	»	14	— 100	28	23	11	62	11	10	15	8	33
6	»	»	1	— 5	97	41	12	150	19	6	16	11	33
7	»	»	Eclaté sur le sol.		31	3	2	36	3	11	3	2	16
8	»	»	3	— 20	84	59	36	179	25	21	15	14	50
9	»	»	6	— 75	9	12	5	26	7	8	10	5	23
10	»	»	5	— 75									
11	»	»	3	— 25									
12	»	»	3	— 30									
13	»	»	8	— 60									
14	»	»	9	— 59									
15	»	»	1,5	— 5	405	298	100	803	127	43	44	42	129
16	»	»	5	— 50									
17	»	»	6	— 75									
18	»	»	Brisé au point de chute.										
19	»	»	Idem.										
20	»	»	7	— 75									

Soit par coup (nos 18 et 19 non compris) :
89,2 atteintes utiles,
14,1 atteintes légères.

L'espace dont nous disposons ne nous permet pas de transcrire les résultats d'un plus grand nombre de séries. Ces exemples suffisent du reste pour donner une idée de l'efficacité des nouveaux projectiles et de la nouvelle bouche à feu.

On remarquera que le nombre des atteintes est considérable, même à une distance supérieure à l'extrême portée assignée jusqu'à présent au tir à shrapnels. On sait en effet qu'avec les deux pièces de campagne que nous possédions jusqu'à ce jour, la distance de 2000 mètres devait être considérée comme la dernière limite de l'emploi de ce projectile.

Voici, groupés dans un dernier tableau, les résultats moyens de toutes les séries.

	SHRAPNEL A TUBE CENTRAL				SHRAPNEL A CHAMBRE			
DISTANCES	Hauteur d'éclatement moyenne	Intervalle d'éclatement moyen.	Atteintes utiles par coup.	Atteintes légères par coup.	Hauteur d'éclatement moyenne.	Intervalle d'éclatement moyen.	Atteintes utiles par coup.	Atteintes légères par coup.
	mètres	mètres			mètres	mètres		
500	2,4	53,8	201,8	8,2	1,9	27	202,4	9,2
1100	2,1	44,4	190,2	8,6	2,5	31,9	210,9	6,8
1500	1,8	40	179,7	13,3	3,4	50,4	170,4	10,9
2000	3,7	30,16	121,3	13,6	3,3	39,7	162,7	11,4
2460	5,3	50,34	89,28	14,1	3,6	39,9	95,13	11,3
2830	4,5	21,7	109	7,9	4,7	10,8	96	3,3

Il ressort de ces chiffres que, relativement au nombre des atteintes, les deux projectiles ont donné des résultats presque identiques. Si l'on ne possédait aucun autre terme de comparaison, il serait difficile de se prononcer pour l'un ou pour l'autre. Cependant les considérations suivantes ont paru militer en faveur du *shrapnel à chambre* et ont décidé la commission d'artillerie à en recommander l'adoption :

1° Il n'a donné lieu à aucun éclatement prématuré ;

2° On a remarqué que dans les cas où l'intervalle d'éclatement dépassait les dimensions normales, son efficacité était plus grande que celle de l'autre projectile. Les erreurs dans la graduation ont par conséquent moins d'importance ; on peut avoir une durée trop courte et obtenir quand même des résultats satisfaisants.

3° Il donne une meilleure répartition des touchés.

Relativement au premier point, il faut remarquer que sur 140 shrapnels à tube central, 2 ont éclaté dans l'âme de la pièce par suite de la rupture du corps du projectile. Il eût été facile, croyons-nous, de remédier à cet inconvénient en renforçant le tube extérieur et en le raccordant peut-être d'une autre façon avec le culot et la pointe ogivale. Des essais devaient, paraît-il, être tentés dans ce sens, mais la décision prise les a rendus inutiles.

Quant à la plus grande efficacité du projectile avec des intervalles d'éclatement plus forts, elle résulte évidemment, ainsi que nous

l'avons fait remarquer au début, de la position qu'occupe la charge dans le culot.

Au point de vue de la répartition des atteintes, le shrapnel à tube central a donné un résultat curieux. Lorsque l'éclatement s'est produit à une distance assez rapprochée des parois, on a pu remarquer que les balles et les éclats étaient réunis en trois groupes, parfois très distincts. Ce groupement est dû, selon toute apparence, aux 3 nervures qui renforcent le tube central.

En résumé, la décision de la commission d'artillerie a été prise en toute connaissance de cause et après des essais approfondis. — Il est cependant un point sur lequel nous ne sommes pas renseignés et qui a certes son importance : Le shrapnel adopté pourra-t-il être fabriqué en Suisse? Nous sommes persuadés qu'avant de prendre une décision formelle, la commission d'artillerie a dû se préoccuper de cette question et qu'elle doit être en mesure d'y répondre d'une manière affirmative. Nous ne supposons pas qu'elle ait jamais songé à nous mettre dans l'obligation de faire venir à grands frais d'une usine de l'étranger non-seulement nos pièces mais encore nos munitions de guerre.

Ajoutons en terminant qu'il a été également expérimenté à Thoune, l'année dernière un shrapnel pour notre pièce de montagne de 7,5 cm. Ce projectile, contenant 120 balles, est construit sur le modèle du shrapnel de 8 cm. à tube central. — Les expériences n'ont pas donné de résultats définitifs et doivent être continuées.

Lettre Moltke.

La *Revue du droit international* du 1er février publie la lettre suivante, adressée par le maréchal Moltke à M. Bluntschli, lettre fort discutée dans la presse de divers pays, mais dont, malgré la crudité d'expression, on ne saurait méconnaître les vues élevées et fort justes en somme, surtout appliquées à une grande armée permanente :

Berlin, 11 décembre 1880.

« ... Vous avez eu la bonté de me communiquer le Manuel que publie l'Institut de droit international, et vous souhaitez qu'il ait mon approbation.

Avant tout, j'apprécie pleinement les efforts philanthropiques faits pour adoucir les maux qu'entraine la guerre. La paix perpétuelle est un rêve, et ce n'est même pas un beau rêve. La guerre est un élément de l'ordre du monde établi par Dieu. Les plus nobles vertus de l'homme s'y développent : le courage et le renoncement, la fidélité au devoir et l'esprit de sacrifice ; le soldat donne sa vie. Sans la guerre le monde croupirait et se perdrait dans le matérialisme.

Je suis encore absolument d'accord avec la proposition énoncée dans l'avant-propos : que l'adoucissement graduel des mœurs doit se refléter aussi dans la manière de faire la guerre. Mais je vais plus loin, et je crois que l'adoucissement des mœurs est *seul* en état de mener au but, lequel ne saurait être atteint au moyen d'un droit de la guerre codifié. Toute loi suppose une autorité pour en surveiller et diriger l'exécution,

et c'est ce pouvoir qui fait défaut quant à l'observation des conventions internationales. Quels Etats tiers prendront jamais les armes pour le seul motif que deux puissances, étant en guerre, les lois de la guerre ont été violées par l'une d'elles ou par toutes les deux ? Pour ce genre d'infractions, il n'y a pas de juge ici-bas. Le succès ne peut venir que de l'éducation religieuse et morale des individus et du sentiment d'honneur, du sens de justice des chefs qui s'imposent eux-mêmes la loi et s'y conforment autant que le permettent les circonstances anormales de la guerre.

Cela étant, il faut bien reconnaitre aussi que le progrès de l'humanité dans la manière de faire la guerre a réellement suivi l'adoucissement général des mœurs. Que l'on compare seulement les horreurs de la guerre de Trente ans avec les luttes des temps modernes.

Un grand pas a été fait de nos jours par l'établissement du service militaire obligatoire, qui fait entrer les classes instruites dans les armées. Les éléments grossiers et violents en font sans doute toujours partie, mais ils n'y sont plus seuls comme jadis.

En outre, les gouvernements possèdent deux puissants moyens de prévenir les pires excès : la discipline rigoureuse maintenue en temps de paix, et dont le soldat a pris l'habitude, et la vigilance de l'administration qui pourvoit à la subsistance des troupes en campagne.

Si cette vigilance fait défaut, la discipline même ne saurait être maintenue qu'imparfaitement. Le soldat qui endure des souffrances, des privations, des fatigues, qui court des dangers, ne peut pas ne prendre qu'en proportion des ressources du pays; il faut qu'il prenne tout ce qui est nécessaire à son existence. On n'a pas le droit de lui demander ce qui est surhumain.

Le plus grand bienfait, dans la guerre, c'est qu'elle soit terminée promptement. Il doit être permis, en vue de ce but, d'user de tous les moyens, sauf de ceux qui sont positivement *condamnables*. Je ne puis en aucune façon me dire d'accord avec la déclaration de Saint-Petersbourg lorsqu'elle prétend que l'affaiblissement des *forces militaires* de l'ennemi constitue le seul mode légitime de procéder dans la guerre. Non, il faut attaquer toutes les ressources du gouvernement ennemi, ses finances, ses chemins de fer, ses approvisionnements et même son prestige.

C'est avec cette énergie, et pourtant avec plus de modération que jamais auparavant qu'a été conduite la dernière guerre contre la France. Le sort de la campagne était décidé au bout de deux mois et, les combats n'ont eu un caractère d'acharnement que lorsqu'un gouvernement révolutionnaire a encore prolongé la guerre pendant quatre mois pour le malheur du pays [1].

Je reconnais volontiers que le Manuel, en des articles clairs et précis, tient plus compte des nécessités de la guerre que ne l'ont fait des essais

[1] Nous ne saurions point partager cette opinion de l'éminent maréchal, et ce n'est pas le lieu de démontrer qu'au contraire les moments les plus difficiles de l'armée allemande, après ceux de la soirée du 18 août 1870, se sont trouvés pendant la période dite de la défense nationale. *(Réd.)*

antérieurs. Cependant la reconnaissance même par le gouvernement des règles qui s'y trouvent formulées, ne suffira pas pour en assurer l'exécution. C'est un usage de la guerre dès longtemps universellement reconnu, que l'on ne doit pas tirer sur un parlementaire ; pourtant nous avons vu cette règle violée à différentes reprises dans la dernière campagne.

Jamais article appris par cœur ne persuadera aux soldats qu'ils doivent voir un ennemi régulier (§ 2, 4) dans la population non organisée qui prend les armes spontanément et met leur vie en péril à tout instant du jour et de la nuit. Certaines exigences du Manuel pourraient bien être irréalisables, par exemple la constatation de l'identité des morts après une grande bataille. D'autres exigences prêteraient à la critique si l'intercalation des mots « si les circonstances le permettent, » « s'il se peut, » « si possible, » « s'il y a nécessité, » ne leur donnait une élasticité sans laquelle l'inexorable réalité briserait le lien qu'elles lui imposent.

Je crois qu'à la guerre, où tout doit être pris individuellement, les seuls articles qui se montreront efficaces sont ceux qui s'adressent essentiellement aux chefs. Telles sont les prescriptions du Manuel touchant les blessés, les malades, les médecins et le matériel sanitaire. La reconnaissance générale de ces principes, ainsi que de ceux qui concernent les prisonniers, constituerait déjà un progrès essentiel vers le but que l'Institut international poursuit avec une si honorable persévérance.

Comte de MOLTKE, Feld-maréchal-général.

Circulaires du Département militaire suisse.

Comme vous le savez, la section administrative du matériel de guerre fédéral a un dépôt de divers objets d'équipement de selle, jumelles de campagne, sabres, etc , qu'elle vend au prix de revient aux officiers nouvellement nommés. Il en résulte que ces derniers peuvent se procurer à bon marché des effets d'équipement à la dernière ordonnance.

Le nombre des officiers nouvellement nommés est chaque année d'environ 530 à 540, tandis que, sur ce nombre, c'est à peine si la moitié ont fait usage de la faveur mentionnée ci-dessus ; quant aux officiers qui se sont procuré leur armement ailleurs qu'auprès de la section administrative du matériel, il n'y en a qu'un petit nombre qui soient en possession de sabres contrôlés.

Ainsi, en 1879, la section administrative du matériel n'a vendu que 268 sabres au lieu de 530 à 540, et il ne lui en a été envoyé que 164 à contrôler ; suivant un compte fait dès lors, il a été constaté que plus de 200 officiers nouvellement nommés doivent s'être procuré, en 1880, des sabres qui ne sont pas contrôlés, ensorte que nous sommes obligés d'intervenir, avec toute l'énergie possible, contre de semblables dérogations à l'ordonnance.

Nous admettons que tous les élèves des écoles préparatoires d'officiers ont été invités, dans ces écoles, à ne se procurer que des effets absolument à l'ordonnance, c'est pourquoi nous vous adressons, pour les commandants des écoles et des cours, l'ordre formel d'astreindre tous les officiers qui se présenteraient dans les cours avec des sabres contraires

à l'ordonnance ou non contrôlés, à se procurer de nouveau des armes absolument conformes à l'ordonnance.

Berne, le 28 janvier 1881.

Dans la conférence réglementaire qui a eu lieu à la fin de 1880 et à laquelle les colonels-divisionnaires ont pris part, il a été fait mention du grand nombre d'hommes faisant défaut aux cours de répétition et aux inspections d'armes, et il a été démontré combien le relâchement qui se produit dans la répression de cette infraction, détruit toute discipline dans l'armée et porte un préjudice grave à l'aptitude des troupes en campagne, lorsque les unités tactiques sont composées d'éléments aussi disparates au point de vue de leur instruction, et combien il en résulte de conséquences financières pour les cantons, si l'on ne tient pas à ce que l'effectif de nos armes soit au complet et si l'on ne procède pas avec toute la rigueur possible contre ceux qui cherchent et qui réussissent à esquiver tout contrôle de leurs armes. Le nombre de ces derniers est loin d'être minime, car il varie du 8 au 15 %, suivant les divers arrondissements.

L'examen ultérieur de cette affaire a établi que l'on esquive ce service dans toutes les armes et qu'un grand nombre d'hommes faisant défaut, cherchent systématiquement à éviter le service avec le corps même auquel ils appartiennent et à ne le faire que dans les cours destinés aux retardataires; il a en outre été reconnu que, même dans ce dernier service, il manque un nombre considérable d'hommes astreints à s'y présenter et qu'enfin des dragons, ayant acquis à bon marché des chevaux de la Confédération, ne se rendent pas même avec leurs chevaux aux services auxquels ils sont ensuite appelés avec leur corps.

Cet état de choses ne peut et ne doit pas durer plus longtemps ; c'est pourquoi nous prenons la liberté d'inviter les autorités militaires des cantons :

a) A ne dispenser à l'avenir des hommes incorporés, du service, que dans des cas tout à fait exceptionnels.

b) A refuser, dans la règle, toutes les demandes de service supplémentaire dans les cas où il est établi que les intéressés ont déjà manqué le dernier service régulier de leur corps.

c) A soumettre les demandes de dispense de service formulées par des dragons ou des guides en possession de chevaux de la Confédération, à la décision du chef d'arme de la cavalerie qui, dans le cas où il y ferait droit, donnerait en même temps les ordres nécessaires pour l'envoi du cheval au service. (Art. 194 de l'organisation militaire.)

d) A adresser immédiatement, soit le jour même de l'entrée d'un corps à un cours de répétition, un ordre de marche spécial aux hommes qui feraient défaut, leur enjoignant de rejoindre de suite leur corps au service, sous peine d'être punis, et d'infliger une première punition, déjà pendant la durée du cours, à ceux qui ne s'y présenteraient pas.

e) A astreindre rigoureusement à un service supplémentaire, s'il en a été organisé un — tous ceux qui manqueraient leur service, et de procéder comme il est dit ci dessus contre les récalcitrants, en doublant la punition.

f) A punir ceux qui n'obéiraient pas aux ordres de se rendre au service ou à une inspection d'armes, en recourant au besoin contre eux à des mesures de police et en leur infligeant des arrêts d'une durée au moins égale à celle du service manqué.

Dans le but de pourvoir énergiquement à l'exécution de ces mesures. MM. les colonels-divisionnaires ont reçu l'ordre de vous indiquer les

numéros des fusils qui ont été répartis dans le temps aux cantons, mais qui n'auraient été présentés au contrôle, ni dans le canton même, ni ailleurs.

En terminant, nous vous prions de bien vouloir remettre à chaque unité tactique, appelée, à partir d'aujourd'hui, à un service d'instruction, un état indiquant exactement l'effectif total de contrôle, en officiers, sous-officiers et soldats, et dans lequel on trouve, en outre, les indications suivantes :

a) Le nombre des hommes qui ne sont pas astreints au cours de répétition ;

b) Le nombre de ceux exemptés du service en vertu de l'art. 2 de l'organisation militaire ;

c) Les malades ;

d) Les surnuméraires ;

e) Les hommes en congé ;

f) Les hommes dispensés pour d'autres motifs, et enfin

g) Ceux qui manquent le service sans justification.

Berne, le 3 février 1881.

Instruction sur le licenciement des recrues pour cause d'incapacité intellectuelle.

Les commandants des écoles de recrues ont le droit de licencier immédiatement des écoles les recrues qui, pour cause d'incapacité intellectuelle, seraient impropres au service de l'arme et de les renvoyer à se présenter devant la commission de visite sanitaire. Ils observeront à cet égard les prescriptions ci-après :

a) La proposition de licencier un homme pour cause d'incapacité intellectuelle doit être faite, dans un rapport motivé, par les instructeurs sous les ordres desquels l'intéressé est spécialement placé. Ce rapport doit être adressé au commandant de l'école, et chaque recrue fera l'objet d'un rapport spécial.

Les commandants des écoles s'assureront au préalable, aussi consciencieusement que possible dans chaque cas particulier, si l'homme, dont le licenciement est proposé, fait preuve de mauvaise volonté, s'il manque réellement des facultés intellectuelles nécessaires pour suivre l'instruction, ou s'il ne s'agit que de timidité et de trouble provenant de ce que l'homme ayant été complétement sorti de ses habitudes, il ne peut en résulter qu'un préjudice pour le succès de l'instruction.

b) Si l'examen du commandant de l'école confirme l'appréciation de l'instructeur proposant le licenciement, l'homme sera renvoyé au médecin de l'école pour être visité soigneusement ; à cet effet, le médecin prendra connaissance du rapport de l'instructeur et il y ajoutera le résultat de son examen ainsi que ses propositions.

c) Le rapport ayant ainsi été complété, le commandant de l'école prendra sa décision, après avoir demandé encore le préavis du médecin en chef dans les cas douteux. Si le licenciement est décidé, et qu'il y ait divergence d'opinion avec le médecin en chef, le commandant de l'école motivera spécialement sa décision dans le rapport et transmettra ce dernier au médecin de l'école pour y être donné suite (*e*).

d) Le commandant de l'école pourvoira à ce qu'avant de licencier l'homme, le motif de licenciement soit inscrit, avec ménagements, à page 12-13 du livret de service, par ex. : « Licencié en vertu de l'instruction du 19 janvier 1881 ». Les hommes licenciés de cette manière doivent être mentionnés nominativement dans le rapport de l'école.

e) Le médecin de l'école inscrira l'homme dans l'état des malades et le portera dans son premier rapport de malades comme ayant été renvoyé dans ses foyers. Il joindra à ce rapport les actes mentionnés sous lettres *a*, *b* et *c*.

f) Le médecin en chef pourvoira à ce que ces actes soient remis à la commission de visite sanitaire respective et à ce que l'homme qui a été licencié soit invité à se présenter devant cette commission dans la première séance où elle se réunira.

g) La commission de visite sanitaire considérera, dans la règle, le contenu des actes qui lui sont soumis, comme une preuve que l'intéressé est impropre au service militaire et qu'il doit être traité en vertu de l'instruction du 22 septembre 1875, § 38, chiffre 94, alors même qu'il n'y aurait aucun autre motif de réforme.

Berne, le 19 janvier 1881.

Le département militaire vient de décider la remise gratuite à chaque participant à une école préparatoire d'officiers ou à une école centrale de la carte générale de la Suisse, en quatre feuilles; d'une feuille de la carte Dufour, avec la place d'armes où a lieu l'école; d'une feuille de l'atlas Siegfried et d'un report d'une carte du massif des Alpes.

En supplément à ce n° 4, nous expédions, à part, le tableau des Ecoles militaires en 1881.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Huit officiers du génie italien doivent procéder dans le courant de l'été prochain, sous la direction de M. le général-major Emeric Majo, à des opérations de triangulation à la frontière suisse, entre le Grand-Saint-Bernard et le Gothard. L'autorisation de pénétrer à cet effet sur le territoire suisse leur a été accordée par le Conseil fédéral.

Les opérations dont il s'agit ont pour but de relier le réseau trigonométrique suisse au réseau italien; elles ont lieu par les soins de l'Institut topographique militaire.

ZURICH. — La *Nouvelle Gazette de Zurich* publie un article de M. le colonel fédéral Ziegler, ancien divisionnaire, qui se prononce contre le système des fortifications en Suisse, par des raisons politiques et stratégiques très concluantes. Nous y reviendrons dans un prochain numéro.

GENÈVE. — La Société cantonale des carabiniers, dans son assemblée générale du 6 courant, a résolu à l'unanimité qu'un tir cantonal serait donné en 1882. Nous sommes certains, dit le *Genevois*, que cette initiative sera bien accueillie de la population; si, comme nous l'espérons, le concours international de musique est décidé dans la réunion des sociétés convoquées pour jeudi par la *Cécilienne* et l'*Union instrumentale*, les deux fêtes pourront se joindre et se compléter, et l'année prochaine promet de marquer dans les annales de la famille genevoise.

VAUD. — La section de sous-officiers de Lausanne, a décidé que ses représentants à l'assemblée des délégués, qui aura lieu cette année, à Winterthour, seraient chargés de demander, pour Lausanne, le comité central, ainsi que la fête fédérale pour 1883. Une contribution spéciale a été votée, éventuellement, en vue de cette fête.

— Un arrêté sur la formation de la liste des jurés militaires pour 1881 ordonne les mesures ci-après :

Dans chaque arrondissement, il est désigné des compagnies ou fractions de compagnies à tour de rôle, formant un effectif de 500 hommes au moins, sur lequel la liste des jurés est formée à teneur de l'art. 228 de la loi fédérale sur la justice pénale pour les troupes fédérales.

Pour l'année 1881, les compagnies ou fractions de compagnies désignées sont les suivantes :

a) Le détachement de la compagnie de sapeurs du génie d'élite ;

b) Le détachement du train d'armée et celui du train de ligne de chaque arrondissement (élite et landwehr) ;

c) Les escadrons de dragons n°s 1, 2, 3 et 4 de landwehr ;

d) Les compagnies n°s 1, 2, 3 et 4 du bataillon de carabiniers n° 1 de landwehr ;

e) La compagnie n° 1 de chacun des bataillons de fusiliers n°s 2, 5 et 8 d'élite.

Les commandants d'arrondissement feront dresser une liste générale pour leur arrondissement, en trois séries numérotées, comprenant :

1re *série*. Tous les officiers des compagnies ou fractions de compagnies indiquées à l'art. 2, domiciliés dans l'arrondissement.

2e *série*. Tous les sous-officiers de ces mêmes compagnies ou fractions de compagnies, domiciliés dans l'arrondissement.

3e *série*. Tous les caporaux de ces mêmes compagnies ou fractions de compagnies, domiciliés dans l'arrondissement.

Il sera de plus tiré au sort par le commandant d'arrondissement *deux* hommes par fraction de compagnie de 75 hommes et au-dessous, et *quatre* hommes par compagnie ou fraction de compagnie, forte de plus de 75 hommes, dont les noms seront joints à la liste des caporaux.

Les commandants d'arrondissement transmettront ces listes au Département militaire, au plus tard pour le 5 mars prochain.

— Dans sa séance du 28 janvier courant, le Conseil d'Etat a composé le Tribunal militaire pour l'année 1881 comme suit : *Grand juge :* Jordan, Adolphe, major, Moudon. *Suppléants du grand juge :* Lecomte, Ferdinand, colonel-divisionnaire, Lausanne (pour le cas prévu au § 2 de l'art. 35 de la loi). Pittet, Auguste, major, Bière. Milliquet, Alphonse, major, Pully. 1er *juge :* Richard, Eugène, capitaine de fusiliers, Grandson. *Suppléants du 1er juge :* Pichard, Philippe, capitaine de carabiniers, Ollon. Freymond, Louis, capitaine-adjudant, Moudon. 2^d^ *juge :* Testuz, Charles, capitaine de dragons à Epesses. *Suppléant du 2^d^ juge :* Puenzieux, Adolphe, capitaine d'artillerie, Clarens. Dumartheray, Emile, capitaine de fusiliers, Nyon. *Auditeur en chef :* Duplan, Charles, procureur-général, Lausanne. *Auditeur :* Dubrit, Frédéric, capitaine de fusiliers, Lausanne. 1er *suppléant de l'auditeur :* Paschoud, Louis, capitaine de fusiliers, Lausanne. 2^d^ *suppléant de l'auditeur :* Blanc, Ferdinand, 1er lieutenant de fusiliers, Avenches. *Greffier :* De la Harpe, Julien, capitaine de fusiliers, Lausanne.

France. — D'après un projet de loi sur la chaussure, qui vient d'être soumis à la Chambre, le brodequin dit napolitain est substitué au soulier actuel « godillot » avec guêtres pour la chaussure des troupes à pied ; une chaussure dite de repos sera, en outre, distribuée à chaque homme, concurremment avec le brodequin. L'Administration de la guerre est autorisée à adopter un mode de transformation du soulier en brodequin napolitain permettant d'utiliser l'approvisionnement actuel.

formulée par la France au sujet du prince Napoléon et par la Prusse dans l'affaire de Neuchâtel à la fin de l'année 1856).

Examinons maintenant en particulier chacun de ces cas :

Ad. 1. Quoiqu'une guerre puisse fort bien éclater entre la France et l'Italie, nous prendrons comme exemple une nouvelle guerre entre la France et l'Allemagne.

Deux éventualités sont possibles : L'une ou l'autre de ces puissances ou les deux ensemble pourraient nous demander l'autorisation de passer librement sur notre sol, les Français pour arriver au Rhin en passant de Montbéliard par Delémont, la vallée de la Birse et Bâle-Campagne soit pour tourner les Allemands dans la Haute-Alsace, soit pour pénétrer dans la Forêt Noire à travers le Rhin par la ligne Bâle-Seckingen, — les Allemands pour repousser les Français, au cas où ceux-ci auraient refoulé nos troupes, ou, immédiatement après la déclaration de guerre, qui peut aussi être ouverte par eux, pour arriver à travers notre territoire à la frontière française, éventualité dans laquelle les fortifications frontières suisses leur serviraient plutôt qu'à nous-mêmes.

Dans ces deux cas notre devoir d'Etat neutre consisterait à refuser tout passage et à nous y opposer de tout notre pouvoir. Ni sympathie ni antipathie ne devraient nous dicter une autre résolution.

Moins encore devrions-nous contracter alliance avec une puissance belligérante, même en faisant abstraction des suites désastreuses que ces alliances pourraient avoir pour notre indépendance. Evitons de nous retrouver dans la position peu glorieuse où nous étions en 1813, car si à cette époque la victoire eût de nouveau favorisé Napoléon Ier, la Suisse aurait sûrement reçu le châtiment de sa faiblesse.

Mais il n'est pas dit que parce que nous défendrions résolument nos frontières la France ou l'Allemagne nous déclarerait la guerre et que le théâtre de la lutte serait transporté en Suisse. Il ne s'agit pas de la prise de notre sol frontière pour le garder et encore moins de la conquête de la Suisse.

Malheureusement nos moyens, nos relations, le libre développement et en partie la situation topographique ne nous permettent pas d'environner la ville de Bâle d'une ceinture de forts répondant à la stratégie actuelle et la ville elle-même d'une enceinte fortifiée sans laquelle elle ne pourrait tenir au cas où les forts tomberaient au pouvoir de l'ennemi. Ce qui peut nous aider ce sont des ouvrages de campagne et autres moyens de défense de ce genre. Avec cela on pourra toujours tenir tête à de petits corps d'armée ennemis, etc.

Ad. 2. Dans le cas où deux armées étrangères en viendraient aux mains dans l'intérieur de la Suisse, il est peu probable que nos forts nous serviraient. Au contraire, ce serait plutôt une cause de préjudice pour notre pays, dans ce sens que les armées ennemies y feraient un séjour plus long, ce qui aurait comme conséquence une plus grande pénurie de vivres. Dans le cas qui nous occupe, un

camp fortifié près de Lucerne nous serait peut-être utile comme dépôt pour mettre à l'abri nos autorités et nos archives.

Ad. 3. Ce cas de guerre et l'intention d'une puissance belligérante de conquérir la Suisse ne se présenteraient que lors d'une guerre générale. Si cela arrivait et si une puissance ennemie réussissait à pénétrer de l'Est jusqu'à la Reuss ou de l'Ouest jusqu'à l'Aar, le coup décisif pourrait partir plutôt de notre armée en rase campagne que de notre forteresse sur l'Aar, défendue par une garnison déjà fort épuisée. Nous essuierions sans nul doute le même sort que les Français à Metz ou à Sedan.

Dans la dernière guerre, les forteresses françaises n'ont pas empêché les Allemands de traverser la France, de livrer et de gagner des batailles en rase campagne. Mais si les Allemands ont fait cela, c'est qu'ils avaient des généraux plus capables que les Français; c'est qu'ils avaient à leur tête un état-major distingué et uni qui lui même disposait d'une armée bien organisée et animée du meilleur esprit; c'est qu'aussi la fortune leur est restée constamment fidèle.

Aux profanes qui sont travaillés par la fièvre des fortifications nous recommanderons de ne pas oublier qu'une forteresse ne doit se rendre qu'à la dernière extrémité, tandis qu'aucun opprobre ne peut atteindre une armée battue en rase campagne, si elle a fait son devoir.

Ad. 4. Lorsqu'il s'agit d'une demande de réparation de la part d'un Etat étranger, la neutralité, dans ce cas, n'est plus en jeu. Il n'est pas question non plus de la conquête de la Suisse.

La puissance étrangère dont la demande en réparation n'aurait pas abouti, cherchera à occuper une partie de notre sol et à la garder comme gage jusqu'à la solution du différend. Il nous serait difficile dans ce cas de prendre l'offensive. Nous ne pourrions non plus espérer qu'une puissance tierce, prenant fait et cause pour nous, déclare la guerre à notre adversaire.

J'ajouterai quelques observations générales: Nous ne pouvons reconnaître comme fondée l'affirmation consistant à dire que des fortifications judicieusement placées pourraient le mieux nous protéger en cas de guerre. L'exécution d'un système de fortifications en Suisse appartient au domaine des impossibilités. Il exigerait pour être conduit à son terme une si longue série d'années qu'il se pourrait aisément que toute la stratégie actuelle se fût modifiée dans cet intervalle. En tout cas, les ressources pécuniaires du pays en seraient tellement affaiblies qu'au moment où surgirait une guerre, il ne serait plus en état de la supporter.

Quant à nous, nous attachons à l'achèvement et au perfectionnement de notre armée, munie de tout le matériel nécessaire et en particulier d'une artillerie de position, une importance bien plus considérable qu'à la construction de forteresses et à leur dispendieux entretien.

Cette opinion d'ailleurs n'exclut pas l'établissement de quelques

forts dans les défilés où ils ne pourraient être tournés, ni de quelques ouvrages permanents pour la défense de passages de rivières-frontières, ni enfin de fortifications de campagne semblables à celles employés si fréquemment et avec de si bons résultats dans la guerre de sécession aux Etats-Unis.

Nous n'attachons d'autre part aucune importance particulière, à propos de cette question des fortifications, aux faits empruntés à l'histoire militaire de nos ancêtres. Depuis l'époque où les murailles d'enceinte étaient une protection, l'art de la guerre a subi une telle transformation que toute comparaison avec le présent est devenue impossible. Mais ce que nous pouvons toujours considérer avec fierté, ce sont ces victoires remportées par nos pères sur des champs de bataille où, avant d'en venir aux mains avec l'ennemi, ils avaient élevé leurs prières vers le Dieu tout-puissant en implorant son appui.

Signé : Ed. Ziegler, colonel.

Du tir de l'infanterie.

Dans ses deux séances de janvier, la sous-section de Lau[illegible] de la Société des officiers a entendu un intéressant travail de M. le major Bourgoz sur le tir de l'infanterie. Nous avons cru devoir [illegible] résumer pour nos lecteurs, soit à cause de sa valeur intrinsèque, soit parce qu'il nous a paru refléter fidèlement sur divers points les idées qui ont cours dans une bonne partie du corps d'instruction de l'infanterie.

Après avoir exposé le plan de son sujet, M. le major Bourgoz entre en matière par un véritable cours de balistique, clair et précis. Il définit la trajectoire et passe en revue les trois forces principales qui en déterminent la forme : force de projection de la poudre, résistance de l'air, pesanteur. Il s'occupe ensuite des causes constantes et accidentelles qui provoquent la *dispersion du tir*.

Dans les premières : le mouvement de rotation du projectile, déplacement du centre de gravité de l'arme par la position [illegible] pareil de fermeture ; dans les secondes : les défectuosités de l'arme et de la munition, les influences atmosphériques et les erreurs de pointage. Au cours de son exposé, M. le major Bourgoz compare le Vetterli aux fusils en usage dans les armées étrangères. Il constate que notre arme est la plus lourde, mais il croit que ce défaut est amplement compensé par la suppression presque [illegible] du recul.

Passant à la pratique du tir, le conférencier indique [illegible] travaux faits par le regretté colonel Siegfried et par [illegible] Schmidt dans le but de déterminer pour toutes les distances les dimensions de la zône du 50 %, c'est-à-dire le rayon d'un [illegible] recevrait la meilleure moitié des coups tirés. Il constate [illegible] dans la pratique du tir, la dispersion est infiniment p[illegible]

que cette dispersion naturelle, inhérente à l'arme et indépendante du tireur. L'expérience prouve que la surface battue par le tir d'une certaine fraction de troupe est très considérable, parce qu'aux causes d'erreurs qu'on ne peut éliminer viennent s'en ajouter, du fait des tireurs, un grand nombre d'autres dont la principale se trouve dans les différentes manières de viser.

Les dimensions de la surface battue varient suivant qu'il s'agit d'un feu de salve ou d'un feu individuel. M. le major Bourgoz donne, sur un tableau très intéressant, le résumé des expériences faites à cet égard en France et en Autriche. Il ressort de ce tableau les faits suivants :

1° La dispersion du feu de salve est plus grande que celle du tir individuel.

2° A de petites distances, la première est très considérable tandis que la seconde est très faible.

3° A mesure que la distance augmente, cette différence s'amoindrit, c'est-à-dire que la surface battue par le feu de salve tend à se rapprocher de celle du tir individuel.

4° A partir de 800 m., la surface battue par le feu de salve reste à peu près la même.

Il va sans dire qu'il s'agit, dans ces expériences, d'un tir individuel tranquille, dans lequel chaque homme met tous ses soins à viser, et non pas du feu individuel de vitesse pour lequel le résultat serait tout autre. Il s'agit également des surfaces battues dans le sens de la profondeur. En largeur la dispersion est beaucoup plus faible.

Quant aux feux individuels de vitesse, ils donnent, à des distances un peu fortes, des résultats très inférieurs aux feux de salve. De là la nécessité absolue de les réserver pour les distances rapprochées, au dernier moment de la défense ou dans le dernier bond de l'attaque. Le conférencier constate à ce propos que les feux de salve tendent à revenir en honneur et à reconquérir la place qui leur est due. Il insiste sur l'influence extraordinaire qu'exerce un bon commandement sur la réussite de ces feux.

Passant à un autre ordre d'idées, M. le major Bourgoz parle de l'évaluation des distances et indique les différents moyens qu'on peut employer pour arriver à une exactitude aussi grande que possible. On peut, par exemple, dans certains cas, avoir recours à l'artillerie, à laquelle il suffit, comme on sait, d'un petit nombre d'obus pour trouver la distance. On peut aussi la faire évaluer par quelques sous-officiers et prendre la moyenne de leurs appréciations. Enfin la vitesse du son peut fournir des indications précieuses. — Si la distance est grande et ne peut être évaluée avec exactitude, on pourra employer deux ou trois hausses à la fois et augmenter le nombre des salves.

Le conférencier dit après cela quelques mots du tir indirect qu'il considère, vu son peu d'utilité pratique, comme devant être abandonné complétement à l'artillerie.

Il aborde ensuite la question du tir à grande distance qui, dans ces dernières années, a soulevé de si vives discussions. Il cite l'emploi, inconscient d'abord, qu'en ont fait les Français en 1870, puis

les Turcs en 1878, et il émet l'opinion que les effets extraordinaires qu'on a voulu attribuer à ces distances aux armes à feu portatives pourraient peut-être avec plus de raison être portés à l'actif de l'artillerie qui donnait en même temps. Il insiste tout particulièrement sur la dilapidation énorme de munitions qu'entraîne un tir de ce genre. En résumé, il croit que la hausse extrême de notre Vetterli (1200 m.) ne doit être employée que dans des cas spéciaux et très rares, par exemple pour poursuivre un ennemi en déroute. — Il croit aussi que notre approvisionnement de munitions est très suffisant pourvu qu'on en use d'une façon judicieuse.

Comme application de son travail, M. le major Bourgoz termine par un exemple tactique en décrivant la méthode de combat d'un bataillon d'infanterie et l'emploi des feux dans l'attaque et dans la défense.

Exercices de la landwehr.

Les Chambres fédérales sont actellement nanties d'un message du Conseil fédéral du 14 février 1881 en exécution de leur postulat du 23 décembre 1880, qui l'invitait « à faire rapport le plus tôt possible: *a)* d'un manière générale, sur ce qu'il y aurait à faire pour une meilleure instruction de la landwehr; *b)* en particulier, sur la manière dont les inspections d'un jour, prévues à l'art. 139 de la loi sur l'organisation militaire, pourraient être remplacées par des exercices de plusieurs jours. »

Pour se conformer à cette invitation, le Conseil fédéral commence par rappeler les prescriptions de la loi sur l'organisation militaire, qui ont actuellement rapport aux exercices de la landwehr, à savoir:

1. Art. 139. « Les officiers de compagnie, les sous-officiers portant fusil et les soldats d'infanterie et des carabiniers de la landwehr sont tenus de prendre part aux exercices de tir mentionnés à l'art. 104.

En outre, les bataillons d'infanterie et de carabiniers ont, tous les deux ans, une inspection d'un jour.

Tous les autres corps de troupe assistent chaque année à une inspection d'un jour.

Aussitôt qu'une mise sur pied de la landwehr est à prévoir, le Conseil fédéral est tenu d'appeler à des exercices spéciaux les corps de troupes qui la composent. »

2. L'art. 104 statue de plus que dans les années où elle n'a pas d'autre service militaire, l'infanterie est tenue de prendre part à des exercices de tir, soit dans des sociétés volontaires de tir ou dans des réunions organisées spécialement dans ce but.

Cette obligation a été réglée, comme on sait, en ce sens que l'infanterie doit tirer un certain nombre de coups, soit dans une société volontaire de tir ou dans une association volontaire spéciale, ou être appelée à un exercice de tir d'un jour, avec un jour spécial d'entrée ou de licenciement.

3. L'art. 157 prescrit enfin que tous les hommes astreints au service doivent assister chaque année à une inspection d'armes dans les communes.

Il résulte de ces prescriptions, dit le message, que spécialement en ce qui concerne l'*infanterie*, il n'est pas question, dans l'organisation

militaire actuelle, « d'exercices de la landwehr » proprement dits. Les exercices de tir prescrits ne suffisent pas, ainsi que nous le verrons plus loin, pour augmenter l'aptitude de la troupe au tir, et dans les inspections d'un jour, c'est à peine si on a le temps de visiter le matériel et de faire exécuter quelques exercices purement élémentaires.

Les inspections qui ont eu lieu dans ces dernières années ont démontré de la manière la plus frappante que leur but est manqué, que l'homme est plutôt dérangé inutilement et que la discipline en souffre, au lieu d'y gagner. De plus, les règlements de l'infanterie ont subi des changements assez importants, depuis la nouvelle organisation, et ils ne sont connus ni des cadres ni des troupes de la landwehr. Quant au fusil que cette classe de milices a entre les mains, c'est à peine si elle a pu apprendre à le connaître et à s'en servir, dans des cours de peu de durée, à l'époque de la période de transition.

Abstraction faite de leur ignorance de tout ce qui existe aujourd'hui, les cadres de la landwehr manquent eux mêmes d'exercice et d'initiative pour instruire et corriger, comme ceux de l'élite sont en mesure de le faire. Dans l'état actuel de leur instruction, un grand nombre d'officiers et de sous-officiers ne peuvent pas être employés. Il n'est dès lors pas possible d'organiser un corps de troupes au point de vue tactique dans une inspection d'un jour ; l'exécution des évolutions les plus élémentaires est une entreprise périlleuse et il ne peut absolument pas être question de manœuvres et de faire faire un service de tirailleurs quelconque. Bien plus, on a été frappé de voir l'insuffisance de la troupe dans la connaissance de l'arme et dans l'aptitude pour le tir, lors des exercices de tir qui ont eu lieu pour la première fois en 1879. Le nombre des hommes qui savaient à peine charger un fusil, était loin d'être peu important. Les dérangements qui se sont produits parmi les armes étaient la conséquence de la maladresse des hommes et nombre d'entre eux n'ont pas touché la cible une seule fois dans les 20 coups qu'on leur a fait tirer à des distances relativement très courtes. La troupe elle-même sent aussi bien son insuffisance que les cadres et on a fréquemment entendu de simples soldats exprimer le désir de faire un service plus long, au lieu d'être appelé à ces inspections où l'on ne fait que perdre son temps, sans aboutir à aucun autre résultat.

Mais c'est surtout aux inspecteurs de la landwehr (commandants de régiments et de bataillons) que revient le mérite d'avoir signalé dès le principe, avec la plus frappante unanimité, l'instruction insuffisante de la landwehr, et d'avoir insisté pour qu'elle soit prolongée. A cette occasion, ils ont tout spécialement loué la bonne volonté qui règne parmi la troupe et ils ont surtout relevé le fait qu'il y a d'excellents éléments dans cette classe d'âge et qu'ils rendraient de non moins bons services avec une meilleure instruction. (Nous nous en référons à ce sujet aux données extraites, avec soin, par le chef d'arme de l'infanterie, des rapports d'inspection des années 1877, 1878, 1879 et 1880 et qui figurent aux actes).

Si, par ce qui précède, nous avons été obligé d'assombrir l'état dans

lequel se trouve notre landwehr, nous nous permettons aussi de remonter aux causes auxquelles l'état de choses actuel doit être attribué.

L'organisation militaire prévoit que le service doit être fait principalement par les jeunes classes d'âge et que les anciennes doivent en être d'autant plus déchargées. Ce principe est juste en général, mais il a été exagéré quant aux exercices des anciennes classes d'âge. Il n'est du reste juste et logique par lui-même qu'en supposant une première instruction militaire et des exercices approfondis pour l'élite et en se bornant à conserver pour la landwehr ce qui a été appris dans l'élite. Mais cette première instruction, telle qu'elle était prévue dans le message du Conseil fédéral concernant la nouvelle organisation militaire, a subi plus d'une atteinte. L'instruction des recrues qui est seule de nature à donner à l'homme un développement durable, a été considérablement réduite, contrairement au projet du Conseil fédéral, et a subi une nouvelle réduction de 2 jours par la loi du 21 février 1878.

Il n'a jamais été fait usage jusqu'ici du droit prévu à l'art. 83 de l'organisation militaire, d'appeler de temps en temps au service les quatre dernières classes d'âge de l'élite, ensorte qu'une partie des hommes sont déjà privés, dans l'élite, d'exercices indispensables. Enfin et par des considérations financières, on n'a pas introduit dans la loi les cours de répétition annuels qui avaient été proposés, dans le temps, par le Conseil fédéral et qui auraient été, à un haut degré, non-seulement de nature à conserver dans toute sa fraîcheur ce qui avait été appris dans les écoles de recrues, mais encore à le perfectionner de plus en plus. Dans les années de transition de 1875 et 1876, l'élite elle-même qui aurait dû avoir des cours de répétition d'une durée entière, n'en a, au contraire, pas eu, ou ils n'ont eu qu'une durée réduite.

A tout cela, il faut ajouter que la landwehr se compose actuellement encore en grande partie d'hommes qui ont été instruits sous l'ancienne organisation et qui n'ont pas encore profité de l'instruction meilleure et plus uniforme donnée sous la nouvelle loi.

Cet état de choses durera encore longtemps, car la première classe d'âge instruite en 1378 sous la nouvelle organisation militaire, soit l'année 1855, ne passera dans la landwehr qu'au 31 décembre 1887. La plus ancienne classe d'hommes qui ait assisté à un cours de répétition entier, sous la nouvelle organisation, ne passera en landwehr pour une moitié des divisions, qu'au 31 décembre 1881, et pour l'autre moitié, qu'une année plus tard.

On voit par ce qui précède que l'état dans lequel la landwehr se trouve actuellement, continuera d'exister encore pendant des années, et que cette troupe ne pourra être ramenée à un certain degré d'aptitude pour le service de campagne, degré qui, néanmoins, sera encore toujours défectueux, que lorsqu'on fera encore plus pour le développement de l'élite, que ce qui a été fait jusqu'à présent.

Quant aux armes spéciales, nous estimons que l'autorisation que la loi sur l'organisation militaire accorde au Conseil fédéral d'appeler les corps de troupes de la landwehr à des exercices spéciaux, dans la prévision où elle serait prochainement mise sur pied, suffit encore pour le

moment quant à la cavalerie, les colonnes de parc, les artificiers, le train d'armée, les soldats des bataillons du génie, les troupes sanitaires et d'administration, mais non pour tous les autres corps et subdivisions de corps. C'est en particulier le cas pour les corps dont les hommes sont appelés à faire un autre service dans la landwehr, tels, par exemple, que ceux des batteries de campagne qui, à leur sortie de l'élite, passent à l'artillerie de position, c'est-à-dire dans une spécialité d'artillerie où, pendant leur service dans l'élite, ils n'ont pas eu une seule fois l'occasion d'apprendre à connaître à fond les pièces et les munitions, et par conséquent encore moins leur service et leur emploi.

Toutes ces circonstances nous font un devoir de partager l'opinion générale qu'il y a lieu de faire davantage pour l'instruction de la landwehr, et nous répondons, en conséquence, à la première question du postulat que deux moyens nous sont offerts pour aboutir à ce résultat, savoir :

1. Augmenter et stimuler encore davantage l'instruction de l'élite, en prolongeant les écoles de recrues et en appelant les quatre dernières classes d'âge aux cours de répétition ;

2. Ou organiser des cours de répétition spéciaux de landwehr.

Nous renonçons à faire des propositions qui auraient la première éventualité pour objet, car nous estimons qu'il y aurait tout d'abord lieu de ramener à leur durée réglementaire les écoles de recrues qui ont été réduites par décision des Chambres fédérales, du 21 février 1878; quant aux cours de répétition des quatre dernières classes d'âge de l'élite, il ne faut pas oublier, d'autre part, qu'en vertu de l'art. 83 de la loi sur l'organisation militaire, l'Assemblée fédérale a, en tout temps, le droit d'appeler d'autres classes d'âge aux cours de répétition ordinaires.

Il ne reste donc plus que la seconde alternative, prévue elle-même par le postulat, savoir : *organiser des cours spéciaux de plusieurs jours pour la landwehr.*

Avant de fixer le temps qui doit être consacré à ces exercices, il est bon de voir tout d'abord quel emploi serait attribué à cette classe de milice en temps de guerre.

Il est évident que les plus jeunes classes d'âge de la landwehr devront servir, ici et là, à compléter et à renforcer les unités de l'élite. Quelques corps et même des régiments entiers de landwehr seront aussi destinés au ravitaillement des troupes.

Quant à l'infanterie en particulier, c'est tout au plus si elle serait employée par régiment ou par brigade, en cas de mobilisation, car pour former, comme dans l'armée d'élite, des divisions proprement dites de landwehr, le train et la cavalerie nécessaires nous font totalement défaut, et l'artillerie de campagne ne se compose que de quelques batteries seulement.

En revanche, les troupes de la landwehr auront généralement pour mission de défendre certaines parties de la frontière et quelques fortes positions, et il faudra également y faire concourir des troupes d'artillerie et du génie.

L'infanterie de la landwehr sera chargée, en outre, de l'occupation des stations d'étapes et surtout de toutes les attributions de service pour lesquelles il ne sera ainsi pas nécessaire de détacher quelques subdivions de l'armée mobilisée. Il en résulte que la landwehr n'a pas besoin de posséder absolument le degré d'instruction que l'on exige de l'élite, mais que des cours de répétition périodiques sont cependant nécessaires si elle doit être encadrée dans l'armée comme nous venons de l'indiquer.

Le plan d'instruction général de ces cours, serait donc, pour l'infanterie, à peu près le suivant :

Répétition des formes élémentaires des règlements d'exercice et des principes de la connaissance des armes. . . .	2 jours
Tir	1 »
Ecole de compagnie	1 »
Ecole de bataillon	½ »
Service d'avant-poste	½ »
Exercices tactiques d'attaque et de défense de localités, travaux de pionniers, etc	1 »
	6 jours.

Ce plan d'instruction ne serait toutefois pas exécutable avec le personnel d'instruction actuel, si l'on ne prescrivait au préalable des cours de cadres dans lesquels les officiers et les sous-officiers seraient de nouveau remis au courant pour aider à l'instruction. Les cours préparatoires de cadres sont en général de la plus grande utilité pour une armée de milices, surtout si l'on tient compte des intervalles assez longs qui séparent un service d'un autre. Nous les limiterions toutefois à une durée de 3 jours, avec un jour pour l'entrée et le licenciement, car si les corps de l'infanterie sont réunis avant midi, le plus au centre possible de l'arrondissement de recrutement et s'ils ne sortent du service que l'après-midi du jour de licenciement, il sera possible de consacrer ces deux demi-journées à l'instruction. Le cours préparatoire et le cours de répétition lui-même auraient ainsi une durée de 10 jours en totalité. Toutefois, ces cours de répétition ne peuvent avoir lieu que dans les années où les bataillons d'élite n'ont pas de service, car sans cela les places d'armes et le personnel d'instruction ne suffiraient pas. Ces cours ne peuvent pas non plus avoir lieu tous les deux ans, car le budget serait par trop surchargé.

Nous en revenons donc à la proposition suivante ; « *Appeler tous les « deux ans à des exercices la moitié des bataillons de 4 arrondissements « de division.* »

De cette manière, chaque bataillon aurait tous les quatre ans un cours de répétion, et pendant son temps de service dans la landwehr, chaque homme assisterait, dans la règle, à 2 exercices et rarement à 3. Le cas de guerre réservé, nous n'appellerions pas les trois dernières classes d'âge de sous-officiers et de soldats ; les exercices de tir continueraient d'être exigés, comme jusqu'ici, dans les années où les troupes n'ont pas de cours de répétition, mais nous en dispenserions également les trois

dernières classes d'âge de sous-officiers et de soldats. Il ne nous paraît pas admissible de dispenser plus de trois classes des cours de répétition, car sans cela les bataillons se présenteraient au service avec un effectif de présence par trop réduit.

Quant aux corps et aux subdivisions d'armes spéciales à appeler aux exercices de landwehr, nous maintiendrions également le tour de rôle de 4 ans et nous nous bornerions à y appeler les neuf plus jeunes classes d'âge, en sorte que l'instruction serait suivie chaque année comme suit:

Pour l'artillerie, par 2 batteries de campagne et par 2 compagnies de position.

Pour le génie, par les cadres de 2 bataillons plus le nombre correspondant de pionniers d'infanterie et quelques tambours.

Nous croyons devoir fixer la durée des cours d'artillerie à six jours de service effectif, comme les anciens cours de répétition de la réserve, plus trois jours pour l'entrée, l'organisation et le licenciement.

Les batteries de campagne seraient exercées avec leur matériel, et l'artillerie de position en particulier apprendrait à connaître ses pièces et leur service.

Quant aux bataillons du génie de la landwehr, nous nous bornerions à appeler les officiers, sous officiers et appointés, car des cours d'une plus longue durée permettraient seuls d'exercer suffisamment toute la troupe à son service spécial. Pour les cadres, six jours de service effectif devraient suffire pour leur conserver le degré d'instruction militaire dont ils auraient besoin afin d'être en tout temps en mesure de prendre, à la tête de leurs détachements, la direction de tous les travaux qui pourraient se présenter.

En présence de la grande étendue des arrondissements de recrutement de ces bataillons, il est nécessaire de fixer deux jours de plus pour l'entrée et le licenciement.

Nous faisons suivre quelques données pour servir à fixer approximativement les frais de ces cours:

1. *Infanterie.*

Effectif d'un bataillon, sans pionniers. .	724 hommes	
Etat-major de bataillon (moins 1 médecin, 1 sous-offic. de pionniers, 7 soldats du train, 2 infirmiers et 13 brancardiers) .	10 »	
Effectif d'un bataillon	734 hommes × 106 =	77,804 hommes

A déduire :

1. Absents, exemptés par l'art. 2 de l'organisation militaire, faisant défauts et renvoyés devant les commissions sanitaires, 15 % = 11,674 hommes.

66,130 hommes.

2. Les 3 dernières classes d'âge, 3 × 5510 = 16,530 »

Reste 49,600 hommes.

ou par bataillon $\frac{49,600}{106}$ ou en chiffre rond 465 hommes

Sur ces 49,600 hommes, on compte les cadres suivants :

Etat-major . . 10 } = 125 × 106 = . 13,250 »
4 compagnies avec 115 }

Restent comme troupes 36,350 hommes.

Sur ce chiffre, assistent chaque année au service :

$^1/_4$ de cadres 3310,
$^1/_4$ de troupes 9087 ou en chiffre rond . . 12,400 »

Les frais par jour sont comptés à fr. 3. 50 pour les cadres et à fr. 2. 50 pour les troupes; ils s'élèvent ainsi pour deux jours de cours préparatoire de cadres et 7 jours pour le total de la troupe, aux chiffres ci-après (y compris le jour d'entrée et le licenciement) :

Cadres 3310 à 3 jours × fr 3. 50	fr.	34,755
Cadres et troupes 12,400 à 7 jours × fr. 2. 50 .	»	217,000
	fr.	251,755

En introduisant les cours de répétition dont il s'agit, et pour charger le moins possible le budget, nous avons l'intention, ainsi que nous l'avons déjà dit plus haut, d'exempter des exercices de tir, non seulement comme jusqu'ici la plus ancienne, mais encore deux autres classes d'âge de tous les bataillons ; en outre cette rubrique du budget n'aura plus à tenir compte des troupes qui assisteront aux cours de répétition.

Les deux autres classes d'âge de tous les bataillons représentent (2 × 5510). . . . . 11,020 hommes.

Le nombre des hommes appelés aux cours de répétition est de . . . . . 12,400 »

23,420 hommes.

En admettant que sur ces 23,420 hommes, la moitié d'entre eux prendront part aux exercices de tir dans les sociétés volontaires de tir, et l'autre moitié dans des associations spéciales de tir (pour les premières, la bonification de munition est de fr. 3, et pour les dernières de fr. 1. 80,

soit en moyenne de fr. 2. 40), la somme ci-dessus de. .	fr. 251,755
subirait une réduction équivalente au montant de l'indemdemnité de munition à payer à ces 23,420 hommes (23,420 × fr. 2. 40)	» 56,208
Reste	fr. 195,547
dont, en outre, à déduire les frais des inspections annuelles de landwehr, par.	» 2,000
en sorte que les frais des cours de répétition projetés pour l'infanterie de landwehr s'élèveraient à	fr. 193,547

2. *Artillerie.*

Le quart de l'artillerie doit également assister annuellement à des cours de répétition de six jours. L'effectif des unités et les frais qui en résulteraient se chiffrent comme suit :

2 batteries de campagne à 150 hommes = 300 hommes à (6 jours de service et 3 d'entrée, d'organisation et de licenciement) 9 jours × fr. 6. 80 = ...	fr. 18,360
4 compagnies de position à 80 hommes = 320 hommes × 9 jours à fr. 5. 50 = ...	» 15,840
Louage de chevaux : 180 chevaux à 8 jours à fr. 2. 80 = ...	fr. 4,032
	fr. 38,232

Tous les 4 ans, les frais subiraient une réduction d'environ 4000 fr., parce que, dans une année, on n'appelle au service que 3 compagnies de position au lieu de 4.

3. *Génie.*

Le cadre d'un bataillon du génie, y compris celui des pionniers d'infanterie, plus les appointés et les infirmiers et tambours nécessaires, forment un total de 22 officiers et 115 sous-officiers, ensorte qu'en déduisant le 15 °/₀ d'hommes faisant défaut, les exercices seraient suivis chaque année par 240 hommes. Avec une composition semblable du détachement, l'unité de prix doit être fixée à 4 fr. 50 par homme et par jour.

140 hommes de cadres à 8 jours × fr. 4 50 = fr. 8,640.

RÉCAPITULATION.

Infanterie	fr. 193,547
Artillerie	» 38,232
Génie	» 8,640
Total :	fr. 240,419

En terminant, le Message soumet le projet de loi ci-après :

Art. 1er. Les bataillons d'infanterie, les batteries de campagne, les compagnies de position et les cadres des bataillons du génie de la landwehr, seront appelés tous les 4 ans, dans un ordre qui sera déterminé par

le Conseil fédéral, à des cours de répétition, soit à des cours de cadres, de la durée suivante, non compris les jours d'entrée et de licenciement :

a) Les bataillons d'infanterie pendant 5 jours, plus un cours préparatoire de cadres de 3 jours ;

b) Les batteries de campagne et les compagnies de position, pendant 6 jours.

c) Les cadres de bataillons du génie, y compris les appointés et les tambours, pendant 6 jours.

L'inspection des armes à feu portatives de ces troupes aura lieu pendant la durée du cours de répétition, et les intéressés sont dispensés, cette année, de l'inspection d'armes prescrite par l'art. 157 de la loi fédérale sur l'organisation militaire.

Art. 2. Les officiers de compagnie, les sous-officiers et soldats portant fusil des bataillons de fusiliers et de carabiniers de landwehr, qui ne sont pas appelées aux cours de répétition, sont tenus de prendre part aux exercices de tir prescrits par l'art. 104 de la loi fédérale sur l'organisation militaire.

Art. 3. L'Assemblée fédérale décide chaque année, lors de la fixation du budget, si et quel sera le nombre des anciennes classes d'âge de sous-officiers et de soldats de la landwehr qui devront être dispensées des cours de répétition et des exercices de tir.

Art. 4. Les autres troupes de la landwehr qui ne seront pas appelées aux cours de répétition soit aux cours de cadres prévus à l'art. 1er, n'assisteront annuellement qu'à une inspection d'un jour. Toutefois, le Conseil fédéral est tenu d'appeler aussi ces unités à des exercices spéciaux, si une mise sur pied de la landwehr est à prévoir.

Art. 5. L'art. 139 de la loi fédérale sur l'organisation militaire, du 13 novembre 1874, est abrogé, et le Conseil fédéral est chargé, conformément à la loi fédérale du 17 juin 1874, concernant la votation populaire sur les lois et arrêtés fédéraux, de pourvoir à la publication de la présente loi et de fixer l'époque de son entrée en vigueur.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Nous appelons l'attention de MM. les officiers et actionnaires de la *Revue Militaire suisse* sur l'avis en tête de nos colonnes, convoquant l'assemblée générale annuelle au 12 mars prochain, à Lausanne. Il serait très désirable que cette réunion, réduite ordinairement au chiffre minime de 6 à 8 assistants, soit plus nombreuse cette année et que MM. les actionnaires absents s'y fassent représenter. Il s'agit en effet de réorganiser les comités de surveillance et de direction de la *Revue Militaire*, soit statutairement soit en modifiant les statuts, de manière à assurer, à l'avenir, la marche régulière et améliorée de notre publication. De nombreuses occupations civiles et de service militaire ne permettant pas aux membres des comités actuels de continuer plus longtemps leur tâche, de nouveaux membres devront entrer en fonctions dès le mois d'avril prochain. Nous rappelons à cette occasion que, d'après les Statuts (art. 5), le comité central de la Société des officiers

suisses, ainsi que les comités des sections cantonales ou divisionnaires de langue française ou italienne, ont voix délibérative dans le comité de surveillance et peuvent toujours s'y faire représenter, sans être actionnaires.

FRANCE. — Au sujet des exercices de l'infanterie de l'armée territoriale, le ministre de la guerre vient de donner les instructions suivantes :

L'instruction du 15 avril 1880 pour les convocations annuelles de l'armée territoriale définit la participation que devront prendre les cadres de l'armée active, soit à la direction, soit à l'exécution des travaux de l'armée territoriale, et elle donne aux commandants de corps d'armée la faculté de régler la part d'initiative qu'il peut convenir de laisser aux officiers territoriaux, en raison de leurs antécédents et de leur expérience acquise.

Mais, en vous adressant le programme des exercices qui devront être exécutés par l'infanterie de l'armée territoriale, pendant les périodes d'appel fixées par ma circulaire du 26 janvier dernier, je crois devoir vous faire observer que les soldats à convoquer, appartenant aux classes 1868 et 1869, ont tous assisté au moins à deux périodes d'instruction comme réservistes, et que les officiers ont pu perfectionner leur instruction, soit pendant les appels, soit pendant des stages. Vous jugerez sans doute comme moi, qu'il y avait intérêt cette année à développer davantage l'instruction de la troupe, et à augmenter la part d'initiative laissée jusqu'ici aux officiers des régiments territoriaux.

La plupart des compagnies territoriales n'ayant pas un nombre suffisant de sous-officiers ou caporaux appartenant aux classes convoquées, il sera mis, par le régiment actif, à la disposition des chefs de bataillon territoriaux, les sous-officiers et caporaux strictement nécessaires pour assurer l'instruction et l'administration des compagnies.

Pendant la durée de l'appel, il y aura, par jour, deux séances d'instruction pratique de deux heures et demie au moins chacune, non compris le temps de l'aller et du retour, et deux séances de trois quarts d'heure au plus, ou trois séances d'une demi-heure chacune, consacrées à l'instruction théorique.

Le lieutenant-colonel ou le chef de bataillon de l'armée territoriale rédigera la progression d'exercice qui sera soumise à l'approbation du colonel de l'armée active. Cette progression sera établie d'après le programme ci-dessous ; on pourra ne pas le parcourir entièrement, selon le degré d'instruction des hommes et des cadres, mais on ne devra pas en dépasser les limites.

L'instruction pratique comprendra :

L'école du soldat, moins la gymnastique d'assouplissement et l'escrime à la bayonnette.

On insistera sur les principes de la marche, de la charge et sur la deuxième partie de cette école, qui est la base de l'éducation du soldat et la préparation aux exercices de combat.

Ecole de compagnie.

Première partie. — Chapitre I, en entier. — Chapitre II, moins la colonne de pelotons et la colonne de route.

Deuxième partie. — Chapitre I.

Instruction pratique sur le service de l'infanterie en campagne.

Service des avants-postes. — Instruction de la section. Art. 1 et 2.

Service des places. — Les théories pratiques sur le service des places, auront pour but de rappeler aux hommes de l'armée territoriale les de-

voirs des sentinelles, la manière de reconnaître les patrouilles, les rondes et de rendre les honneurs.

Tir à la cible. — La circulaire du 6 novembre 1879 (troisième direction, 2me bureau), a fixé le nombre des cartouches à délivrer pour les exercices de tir de l'armée territoriale.

Les officiers et la troupe exécuteront trois tirs individuels et brûleront sept cartouches dans les deux premières séances, et six cartouches dans la troisième.

La première séance aura lieu à 100 mètres ; on en tirera quatre dans la position debout, trois cartouches dans la position à genou.

La deuxième séance aura lieu à 200 mètres : quatre cartouches dans la position debout, trois dans la position couchée, et la troisième séance à 400 mètres, trois cartouches dans la position debout, trois dans la position à genou.

Chaque tireur brûlera à chaque séance une cartouche sans balle ; les autres cartouches sans balle seront consommées pendant les exercices du service en campagne et de la deuxième partie de l'école du soldat.

En outre, à chaque séance, les officiers, les adjudants, les sergents-majors exécuteront le tir au revolver. La première et la troisième séance auront lieu à 15 mètres, et la deuxième à 30 mètres.

A chaque séance, les officiers tireront douze cartouches à balle et les adjudants et sergents-majors quatre.

Le tir intermittent sera presque exclusivement employé ; cependant dans la dernière séance, quelques cartouches pourront être brûlées en tir continu.

Les tirs à la cible auront lieu en présence du chef de bataillon territorial et des officiers de la compagnie.

Les compagnies établiront une situation de tir pour chaque séance ; les résultats des tirs seront inscrits sur les livrets des hommes et les situations seront ensuite remises au capitaine de tir du régiment actif qui en donnera un résumé succinct dans son rapport annuel (1er tableau, observations).

L'instruction théorique portera sur les points suivants :

Nomenclature succincte du fusil modèle 1874 ;

Démontage, remontage et entretien de l'arme ;

Exercices préparatoires de tir, suivant la progression indiquée dans le manuel de tir du 12 février 1877.

Tir au tube. — On y consacrera deux séances : la première à 7 mètres dans la position à genou ; la deuxième à 10 mètres dans la position debout ; on brûlera cinq cartouches à chaque séance.

On fera quelques théories sur les marques extérieures de respect, sur les règles de la discipline, sur les devoirs et les obligations des hommes appartenant à l'armée territoriale et à sa réserve, soit en temps de paix (appels, changement de résidence, changement de domicile), soit en temps de guerre.

On insistera sur la distinction à établir entre les ordres de route annexés aux livrets individuels et les feuilles spéciales aux appels ou manœuvres apposées sur ces mêmes livrets, en précisant les cas où les soldats territoriaux doivent se servir de l'ordre de route ou de la feuille spéciale.

Dans le rapport spécial sur l'instruction qui devra m'être adressé avant le 1er août, conformément aux prescriptions de l'instruction du 15 avril 1880, vous voudrez bien me faire connaître la manière dont les cadres territoriaux ont dirigé l'instruction, et s'ils se sont montrés à la hauteur de la mission qui leur a été confiée.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 5 (1881.)

Les grandes manœuvres de la garde prussienne et du 3me corps en automne 1880.

MES IMPRESSIONS, par le major WILLE [1].

M. le lieutenant-colonel Schweizer et moi, chargés par le Conseil fédéral de suivre ces manœuvres, nous arrivâmes le 8 septembre au matin à Berlin et nous nous présentâmes le même jour à la Légation suisse.

Le 9, les délégués des diverses armées furent présentés les uns aux autres. L'Angleterre, la France et la Russie avaient envoyé le plus d'officiers.

A la tête des missions anglaise, française, italienne, autrichienne, russe et suédoise se trouvait un général. La Belgique, l'Espagne et la Turquie étaient représentées par des colonels; les Etats de l'Allemagne du sud simplement par leurs envoyés militaires ordinaires.

Je crois, ensuite des expériences que j'ai faites pendant ces manœuvres, devoir émettre l'opinion que, dans l'intérêt de notre armée, l'on ne compose plus à l'avenir les missions militaires de jeunes officiers d'état-major, mais que l'on désigne dans ce but, à tour de rôle, un des divisionnaires ou des brigadiers ou un des chefs d'armes. A cet officier supérieur, on attacherait un major (ou un lieutenant-colonel) de l'état-major général, ainsi qu'un officier subalterne d'une arme quelconque.

Abstraction faite qu'il serait du plus haut intérêt militaire et politique pour notre armée qu'elle soit représentée par un officier auquel son âge, son rang et son commandement assureraient une place supérieure, tandis que les envoyés actuels n'occupent qu'un rang secondaire, seule une mission composée ainsi que je le propose pourrait suivre, avec utilité pour notre armée, des *grandes* manœuvres.

Je ne sais si M. le lieutenant-colonel Schweizer partage ma manière de voir, ni si elle est partagée par les officiers suisses qui ont fait partie de missions analogues; mais quant à moi, la seule chose qu'il m'a été possible de constater et d'apprendre c'est que toute l'armée allemande est parvenue à un degré d'instruction qui paraît impossible d'atteindre et que les troupes exécutent les mouvements avec ce sang-froid qui caractérise les grands artistes. A une exception près, je n'ai jamais vu agir avec précipitation; j'ai remarqué, au contraire, l'assurance avec laquelle les chefs subalternes opéraient et comme tout se combinait sans effort et, pour ainsi dire, en jouant, Quant aux mouvements hardis, aux coups de surprise, je n'en ai pas vu.

Voilà ce que, dans ma position, j'ai pu observer. Or ce sont des choses qui — je crois — sont connues, et il n'est pas nécessaire,

[1] Traduit du *Zeitschrift für die schweiz. Artillerie.*

pour les constater, d'envoyer des officiers suivre les grandes manœuvres impériales.

Du reste, ces manœuvres ne se prêtent pas à l'étude des détails de combat et de conduite des troupes, car, d'un côté, si l'on entreprend de n'étudier que ces détails, on ne peut faire que tout à coup on ne soit complétement absorbé par les grands mouvements des troupes; on oublie d'observer le développement et la marche de ces détails du combat — but de la mission; — de l'autre, ces manœuvres ne me semblent pas faites pour apprendre à connaître et à juger les méthodes de combat de l'armée allemande; il me paraît, — je ne sais si je me trompe, — que les tâches des détachements et les combats conduisant au résultat final ne sont que très grossièrement esquissés et jamais exécutés d'une manière complète, sauf au dernier moment.

C'est pendant la période des exercices de manœuvres de détachement, de brigade et de division, qui précède les grandes manœuvres, que l'on exerce les détails du combat, que l'on étudie les exemples et que l'on apprend à les modifier. C'est également pendant ce temps que l'on expérimente ces nombreuses propositions d'améliorations formulées dans le cours de l'année. Il serait au plus haut degré profitable à nos jeunes officiers d'état-major, surtout à ceux qui sont instructeurs, de pouvoir assister à ces exercices préparatoires. Nous autres instructeurs, nous sommes obligés, si nous voulons nous maintenir à la hauteur de la science, de puiser dans les livres, sans qu'il nous soit possible d'essayer pratiquement les choses que nous lisons.

Souvent même on lit dans un livre une méthode que l'on croit excellente et qui, en réalité, est de peu d'utilité ou même impraticable.

Autant je suis reconnaissant au Département militaire de m'avoir fourni l'occasion de voir des grandes manœuvres, autant je suis persuadé qu'il me manquait les connaissances nécessaires pour les suivre avec utilité pour notre armée.

Si le Département envoyait à ces manœuvres un colonel expérimenté, avec un état-major d'au moins deux officiers, ces missions seraient d'un réel avantage pour notre état militaire. Un tel officier supérieur connaît à fond la conduite des détachements, il a déjà commandé sa division lors de rassemblement et il a sur la conduite des troupes sa manière de voir fondée sur l'expérience; mais ce qui lui manque, c'est la possibilité de comparer ses idées avec celles de chefs dont l'autorité est incontestable. D'autre part, nos chefs supérieurs n'ont eu à commander des manœuvres que comme généraux de division souverains et n'ont jamais appris comment un général de division doit se comporter dans un corps d'armée. Les manœuvres impériales offrent à nos officiers généraux l'occasion la plus favorable pour voir et apprendre ces choses, surtout si on leur adjoint un état-major d'officiers. Chaque matin, le colonel fixera la tâche de ces officiers, leur désignera quelles troupes ils devront suivre et quelles spécialités ils auront à observer. De ces rapports et de ses propres remarques il se formera une image de la marche de la ma-

nœuvre et pourra ainsi facilement reconnaître comment l'idée générale a été exécutée et de quelle manière le but proposé a été atteint.

La journée du 9 fut consacrée aux visites officielles, le soir eut lieu la grande retraite de toutes les musiques du 3e corps. Le 10, parade du 3e corps; le 11, manœuvre-école du 3e corps contre un ennemi marqué; le 12, retraite de la garde; le 13, parade de la garde; le 14, manœuvre-école de la garde contre un ennemi marqué; le 15, repos; les 16, 17 et 18, manœuvres proprement dites des deux corps l'un contre l'autre. Le 18, à la fin de la manœuvre, l'empereur prit congé des officiers étrangers sur là place de manœuvres.

Pour la parade, le corps d'armée était placé sur deux lignes : en première ligne, l'infanterie et les pionniers, les bataillons l'un à côté de l'autre en colonne par compagnie (colonne serrée); en deuxième ligne, la cavalerie, l'artillerie et le train, le régiment de cavalerie en colonne par escadron, l'artillerie en ligne serrée. Les troupes défilèrent de deux manières : la première fois, les troupes à pied défilèrent par compagnie, la cavalerie par escadron et l'artillerie par batterie, au pas, les artilleurs derrière leurs pièces. Pour le second défilé, l'infanterie était en colonne par régiment, la cavalerie en colonne par escadron et l'artillerie en colonne serrée par *Abtheilung;* la cavalerie et l'artillerie défilèrent au trot.

Ce que j'ai relevé tout d'abord dans ce défilé, c'est qu'il n'a d'autre but que de montrer à quel point toute la troupe est formée, on laisse donc de côté tout ce qui n'est pas nécessaire ou qui pourrait nuire à l'effet cherché. Chez nous, au contraire, on voit les troupes traîner après elles et faire défiler devant l'inspecteur tout ce qu'elles possèdent en bagages et voitures, précisément comme si le défilé avait pour seul but de montrer l'état de l'équipement de corps et de l'équipement personnel et non pas le degré d'instruction de la troupe et de son aptitude pour les manœuvres. Un défilé n'est pas considéré dans les cercles militaires allemands comme un simple étalage militaire, comme une parade proprement dite; c'est une occasion pour examiner attentivement la marche de chaque régiment et en conclure son aptitude en campagne.

La ligne du défilé était marquée dans toute sa longueur par des adjudants; l'allure était donnée par les tambours placés à la tête de chaque régiment.

Les fantassins n'avaient ni manteau, ni sac à pain, ni gourde et le sac, sur lequel était fixé l'ustensile de cuisine, paraissait trop léger pour être garni entièrement. L'artillerie n'avait aucun paquetage et les canonniers ne portaient pas le sac. Le défilé était irréprochable et un homme du métier aurait difficilement découvert une différence entre les divers régiments.

Malgré la légèreté des pièces vides et l'égalité du sol — deux choses qui rendent très difficile le défilé de l'artillerie au pas — l'on ne remarquait aucun défaut dans l'alignement. Dans le défilé de la cavalerie, j'ai remarqué que bien que les brides fussent peu tendues et longues, les chevaux conservaient en général un trot uniforme et régulier. (Au sujet du harnachement, j'ai vu une chose qui me pa-

rait devoir être introduite chez nous : le filet n'est pas bouclé au milieu mais à gauche ; il est court, et au moyen de la boucle il peut être réglé de telle sorte que lorsque l'homme prend la rêne en main, la rêne est légèrement tendue ; ainsi le cheval a toujours appui au filet et n'est pas conduit uniquement par le mors).

Les deux manœuvres écoles ou les exercices de combat contre un ennemi marqué ne m'ont pas laissé une impression bien favorable. Il m'a semblé que sacrifiant tout au désir d'exécuter les mouvements conformément aux règles de l'école, de marquer l'action combinée et régulière des différentes armes, on oubliait le rôle de l'ennemi marqué et on ne considérait que sa force réelle et non l'effectif qu'il était censé représenter. Cela provenait en grande partie de ce que les différentes périodes, ainsi que le but à atteindre, étaient données d'avance. Il n'était pas rare de voir la cavalerie ou l'infanterie se placer à découvert sous la ligne de feu de l'ennemi afin d'être prête lorsque le moment d'attaquer arrivait. Les troupes qui, conformément à la supposition, devaient être repoussées, se rassemblaient en formation serrée sur la place qu'elles devaient abandonner et partaient en ordre serré.

J'ai vu de l'infanterie, après avoir exécuté un coup offensif, tirer pendant un temps assez long contre son adversaire sans s'inquiéter du feu d'une batterie marquée placée à quelques cents mètres. En général, j'ai trouvé que, pendant ces exercices préparatoires, les mouvements tournants étaient exécutés d'une manière si accentuée par des forces relativement faibles et non appuyées par d'autres troupes ou par de la cavalerie, que l'adversaire aurait pu, avec un détachement de cavalerie, attaquer de flanc et forcer cette ligne longue et lâche.

Quant aux manœuvres proprement dites, exécutées par les deux corps d'armée l'un contre l'autre, je crois avoir vu en elles, autant que cela est possible avec des exercices en temps de paix, une image fidèle de la réalité.

En ce qui concerne la direction des troupes et la conduite du combat, voici mon impression générale, plus ou moins modifiée suivant les cas. Le corps d'armée que les circonstances forcent à la défensive — c'est toujours le plus faible numériquement — appuie si possible une de ses ailes à une position — un village par exemple — et couvre son autre aile par sa cavalerie. La division qui occupe la position emploie son artillerie pour se couvrir et défendre la place et sa cavalerie pour explorer les environs. L'artillerie de corps, renforcée par l'artillerie de l'autre division, est au centre et établit le contact entre les deux divisions d'infanterie.

L'assaillant place sa cavalerie du côté où le défenseur ne s'appuie à aucune position ; son artillerie de corps, à laquelle vient se joindre l'artillerie de la division qui n'a pas devant elle la forte position du défenseur, est également au centre des deux divisions.

La division qui est à l'aile offensive place son artillerie, si possible, tout à fait à l'aile extrême et fait déborder l'assaillant par le régiment de cavalerie ou par un détachement d'infanterie.

Un autre détachement combiné et indépendant est envoyé à la même aile avec mission de prendre l'ennemi en flanc.

Après le combat des deux divisions de cavalerie, qui dure peu de temps, celles-ci rentrent dans la position d'observation et restent à disposition jusque vers la fin de l'action où on les emploie à poursuivre l'infanterie du vaincu.

La section d'artillerie à cheval, qui a participé au combat des divisions de cavalerie, abandonne celles-ci et vient rejoindre le reste de l'artillerie.

L'aile offensive attaque de front, et contraint son adversaire par un déploiement de forces considérables à faire une résistance énergique. Pendant ce temps, le détachement combiné exécute son mouvement tournant et suivant l'attention de l'adversaire et la configuration du terrain s'approche plus ou moins du village en le prenant de flanc. A ce moment l'assaillant met en action les forces qu'il a tenues en réserve. S'il arrive à se rendre maître de la position, il s'efforce de faire un changement de front avec cette aile, afin de prendre l'ennemi entre les deux divisions d'infanterie.

Voilà ce qu'était à mes yeux le plan du combat de rencontre du corps d'armée ; ce plan, je ne l'ai vu dans tous ses détails qu'une seule fois, mais je crois qu'on pouvait toujours le reconnaître dans les exercices de combat du corps d'armée et quelquefois aussi dans le cours des manœvres extérieures.

Lorsque l'un des deux combattants se décidait à prendre l'offensive et faisait ses préparatifs dans ce but et qu'il ne s'agissait plus alors du combat de rencontre, le plan ci-dessus n'était pas reconnaissable, au moins du côté du défenseur. Dans la défensive tout ou partie de l'artillerie, suivant les besoins, était répartie avec les divers détachements d'infanterie; le reste de l'artillerie était en réserve ; le déploiement dans le sens de la profondeur était remarquable. Dans ce cas, la division de cavalerie couvrait l'aile qui ne trouvait aucun appui dans le terrain.

C'est là mon impression sur la conduite d'un corps d'armée. Il est possible que je me trompe et que j'aie considéré comme une loi générale ce qui était amené par l'idée générale de la manœuvre ou par la nature du terrain. D'un autre côté, vu l'étendue de la manœuvre, je ne pouvais tout voir, et je dus combler les lacunes de mes observations par des conjectures.

Bien que notre règlement, comme du reste ceux des autres Etats, soit basé sur les prescriptions prussiennes, j'ai remarqué beaucoup de choses nouvelles et inconnues concernant l'infanterie.

Les feux de salves de détachements serrés étaient tirés à 1200 mètres aussi bien par l'assaillant que par le défenseur.

Bien que j'aie vu, à mon grand étonnement d'ailleurs, au début d'un combat contre un ennemi dont l'artillerie se trouvait dans une position excellente près d'un village et dont l'infanterie était à couvert dans des fossés de tirailleurs à la lisière du village, bien que j'aie vu, dis-je, dans ces circonstances, un bataillon d'infanterie venir se placer en ligne serrée et complétement découvert puis prendre part au combat avec des feux de salve, je crois cependant que l'in-

fanterie prussienne n'emploie en réalité dans l'attaque le tir à grande distance que très rarement ; on s'en tient plutôt à l'ancienne tradition prussienne en vertu de laquelle l'infanterie s'approche de l'ennemi sans coup férir jusqu'à 600 ou 700 mètres, puis ouvre alors un feu nourri.

Un fait digne d'être noté c'est que lorsque l'infanterie se retirait dans une position défensive, chaque section de tirailleurs détachait un certain nombre d'hommes qui indiquaient les distances devant le front au moyen de branches, etc.

Je n'ai vu qu'une seule fois les lignes de tirailleurs employer les salves de section ou de demi-section ; par contre j'ai remarqué, surtout lorsqu'il s'agissait de regagner du terrain perdu ou de frapper un dernier coup, l'emploi de salves de deux compagnies en ligne serrée. Le défenseur tirait plus de salves que l'assaillant.

Dans les chaînes de tirailleurs, la direction du feu appartenait toujours au chef de section ou de groupe; une seule fois, j'ai vu le chef de compagnie prendre la direction du feu.

Divisions et brigades étaient toujours formées par aile.

Au début, la chaîne de tirailleurs était toujours très épaisse et les intervalles dans le sens de la profondeur étroits, ce qui facilitait la conduite mais augmentait les chances de pertes.

Les abris étaient rapidement trouvés et utilisés fort habilement. Je n'ai jamais remarqué cette recherche d'abris, à laquelle on consacre d'habitude autant de soins, comme si se couvrir était la chose principale dans le combat. Lorsqu'un abri était choisi, il l'était parce qu'il offrait toujours une protection réelle et non parce qu'il donnait satisfaction à la fantaisie d'officiers ou de soldats.

Le renforcement de la ligne de feu se faisait de toutes manières et plus particulièrement par le simple doublement, ce qui écartait les conflits de compétence entre les chefs de groupes et les officiers des unités tactiques combinées.

J'ai particulièrement remarqué le calme et la sûreté avec lesquels les chaînes de tirailleurs se mouvaient.

Les soutiens sur un terrain ouvert étaient formés ordinairement en ligne; pour les troupes en seconde ligne on employait aussi la formation en ligne, bien que la formation en colonne soit dans ce cas la formation naturelle. Si la seconde ligne prenait part au combat, elle y arrivait le plus souvent en ordre serré.

Dans la défensive, on utilisait les fossés de tirailleurs. Dans une position défensive préparée d'avance, il y avait, outre des redans d'infanterie aux issues du village, une double et même triple ligne de fossés. Tous les redans et fossés pour tirailleurs à genoux étaient exécutés par des pionniers; je n'ai vu l'infanterie se servir des pelles Linnemann que pour des abris destinés aux tirailleurs couchés.

Quant au rôle de la cavalerie avant le combat, les officiers étrangers n'ont pas eu l'occasion de l'étudier, car ils arrivaient toujours sur le terrain des manœuvres lorsque l'action avait commencé. Une seule fois je me permis de suivre le combat de la division de cavalerie.

La division avec ses trois brigades était formée sur trois lignes en

échelons; derrière la première brigade — première ligne — venait l'*Abtheilung* de l'artillerie à cheval. La direction partait du centre de la première ligne et les autres lignes suivaient les changements de direction de la première. Les mouvements s'exécutaient avec calme et précision. Aussitôt que la première ligne avait trouvé la direction exacte, l'artillerie s'avançait vivement à côté de la troisième ligne et ouvrait son feu sur l'objectif de l'attaque. La première ligne attaquait la cavalerie ennemie de front, la seconde ligne cherchait à la prendre de flanc et la troisième restait comme réserve et pour couvrir l'artillerie.

En ce qui concerne l'activité de l'artillerie en particulier, pour moi qui suis instructeur de cette arme, ce qui me surprit avant tout, fut le calme avec lequel cette arme manœuvrait et mettait en batterie. On ne voyait jamais cette précipitation hâtive avec laquelle certaines artilleries ôtent les avant-trains sans que les batteries soient à côté les unes des autres et avant qu'on sache exactement où est la ligne de bataille. Là où les circonstances de terrain indiquaient la position pour l'artillerie on pouvait être sûr que cette position était choisie; mais il était certain aussi que cette même position était abandonnée et que l'artillerie prenait une position moins favorable pour elle si cela était nécessaire pour mieux assurer la liaison avec l'infanterie. Ce maintien absolu de la liaison avec l'infanterie est la caractéristique de la tactique de l'artillerie.

Au commencement du combat on ouvrait le feu à environ 2000 mètres, quelquefois à une distance moindre. J'ai vu même, dans un combat de position, l'artillerie de l'assaillant venir mettre en batterie à 1200 mètres de la position ennemie. Dans le cours du combat on prenait position à 1000 mètres et même à des distances plus faibles. Les changements de but, qu'ils résultassent d'ordres donnés ou de la marche de la manœuvre, étaient indiqués par les changements de la direction des canons et par des panneaux *(Tafel)*.

Si l'infanterie gagnait du terrain, une partie de l'artillerie se portait alors en avant pour en prendre possession. Dans la défense, si on prévoyait une position de ralliement, l'artillerie venait s'y placer avant la grande masse de l'infanterie.

J'ai particulièrement remarqué que les changements de but et de position étaient très rarement ordonnés directement aux batteries; ils étaient abandonnés au sentiment tactique des chefs de l'artillerie.

Après que la batterie d'avant-garde avait ouvert le feu, le reste de l'*Abtheilung* se réunissait à elle; j'ai cependant vu, dans plusieurs cas, quelques batteries continuer à opérer isolément, de concert avec des détachements d'infanterie.

Aussitôt que le défenseur pouvait reconnaître l'objectif de l'assaillant, il y réunissait toute son artillerie de corps et ce qui restait disponible de son artillerie divisionnaire, afin de renforcer la défense de cette position.

L'artillerie de corps arrivait très rapidement au combat, en marchant par échelons, et conservait cette formation pour les changements de position. Je n'ai vu que rarement l'artillerie divisionnaire, (celle-ci est formée de 4 batteries, tandis que l'artillerie de corps n'en

compte que 3), réunie sous le commandement de son chef et venir occuper une position sous ce commandement.

Quelquefois j'ai vu les batteries, une fois en position, remettre les avant-trains et faire quelques petits mouvements latéraux et en avant, afin de prendre une position plus favorable pour elle et pour les autres troupes. D'autre part, les changements de position exigés par la marche du combat étaient rares, mais ils embrassaient 500 mètres et plus. Le sol était un fond de sable léger; cependant, même lorsque l'infanterie et la cavalerie l'avaient foulé et quoiqu'il n'y eût aucune différence sensible entre sa viabilité et celle des chemins vicinaux, l'artillerie employait ces chemins pour la première mise en batterie, ainsi que pour les changements de position, à moins qu'il n'en résultât des retards considérables et des grands inconvénients. Si les circonstances l'exigeaient, on marchait simplement à travers champs, sans s'inquiéter si cela augmentait ou non le tirage. Pour les mouvements faits en dehors de la ligne de feu de l'ennemi, sur les routes ou à travers les champs, l'*Abtheilung* se formait généralement en colonne par un. J'ai vu aussi, dans des terrains favorables et pour de petits mouvements, surtout pour des batteries isolées, employer la marche en bataille et la colonne de sections. Pour porter d'ensemble les *Abtheilung* à la position de combat, j'ai remarqué plusieurs fois qu'aussitôt que les batteries débouchaient du couvert (village, forêt) qui jusque-là les avaient cachées, on voyait la tête de colonne faire de suite un changement de direction et l'Abtheilung se mettait en batterie par un mouvement de flanc. D'autres fois, toutes les têtes des colonnes de batterie tournaient à la fois, les batteries prenaient leurs intervalles et se déployaient en même temps. La mise en batterie s'exécutait toujours avec calme et précision.

Quand la ligne des batteries avait une grande étendue, on plaçait toujours toutes les batteries à la même hauteur, sans se régler sur la nature du terrain comme on l'eût fait à la guerre. En particulier, j'ai vu une grande ligne d'artillerie dans laquelle les batteries coupaient obliquement une croupe de terrain, alors qu'une simple disposition par échelons eût permis de placer toutes les batteries derrière la crête.

Une des *Abtheilung* s'est toujours placée en échelons, et on a pu reconnaître combien cette formation, si avantageuse en théorie, offre d'inconvénients quand elle n'est pas commandée par le terrain. Le front prend une extension démesurée, et l'infanterie qui s'avance vient bientôt masquer les échelons les plus en arrière.

Quand l'artillerie quittait ses positions, j'ai été surpris de voir que souvent elle négligeait les règles tactiques usuelles; par exemple elle faisait un mouvement de flanc lorsqu'en se reportant en arrière elle eût été défilée par le terrain.

La direction donnée aux batteries et aux *Abtheilung* me fait croire que l'artillerie est convaincue qu'aux manœuvres elle ne peut faire valoir le rôle qu'elle jouerait réellement au feu et qu'elle se contente de bien marquer son entrée en action sans vouloir manœuvrer chaque fois comme elle le ferait sous le feu de l'ennemi. Une seule

fois, dans la préparation d'une position défensive, je vis faire des épaulements rapides; on avait placé les avant-trains à côté de la batterie.

Quant à ce qui concerne le matériel, les circonstances m'ont empêché de faire une étude exacte des détails. Ce qui me surprit, ce fut de voir combien les chevaux avaient de peine à tirer aussitôt que l'on montait.

Ce matériel paraissait trop lourd pour les chevaux. Ces animaux, du reste, hauts et étroits, sont peut-être faits pour courir, mais ils n'ont pas la force nécessaire quand il faut porter une partie du poids de la voiture, ainsi que le font ces bêtes laides et disproportionnées que l'on attelle en particulier sur la place d'armes de Thoune; quand il fallait traverser de petits fossés à talus escarpés, la tête du timon, entraînée par les chevaux de devant, venait piquer dans le talus d'en face.

Il n'y avait ni ligne de caissons, ni parc de division. On ne voyait pas non plus ces longues colonnes d'approvisionnements qui, dans nos manœuvres, passent au milieu des troupes alors que l'action est la plus chaude, pour porter à ami et ennemi les vivres nécessaires. Il me paraît qu'en Prusse on estime que l'administration qu'on voit le moins et dont on parle le moins est la meilleure.

En finissant, je dois encore mentionner que les juges de camp n'étaient pas, comme chez nous, accompagnés d'un seul officier d'ordonnance, mais avaient à disposition plusieurs officiers d'état-major général et d'ordonnance; ils pouvaient ainsi être parfaitement renseignés sur tout ce qui est nécessaire aux juges de camp.

Des projectiles de l'artillerie de campagne.

Unité ou Diversité?

« Suivant la distance, le terrain, la position ou la nature du but l'artillerie de campagne se sert de l'obus ou du shrapnel, ou passe plusieurs fois pendant un même tir de l'un à l'autre de ces projectiles.

« Or les expériences faites sur toutes les places d'armes prouvent que l'effet du shrapnel est infiniment supérieur à celui de l'obus et que le premier de ces projectiles est le seul dont on puisse faire usage avec succès contre des troupes dans toutes les éventualités, c'est-à-dire quelles que soient leur nature et la formation dans laquelle elles se trouvent.

« Cependant malgré cette efficacité reconnue, l'emploi du shrapnel est, dans la majorité des cas, subordonné à celui de l'obus par le fait que la fusée à percussion seule permet de régler le tir rapidement et avec exactitude. Avec des fusées à temps cette opération est toujours longue, souvent très difficile, parfois presque impraticable.

[1] Numéro de janvier 1881.

« On pourrait remédier à cet inconvénient en remplaçant les obus par des shrapnels munis de fusées percutantes ; on aurait ainsi une seule espèce de munition, mais encore faudrait-il, suivant les cas, employer l'une ou l'autre des fusées. La simplification ne serait pas bien grande.

« En adoptant au contraire une *fusée à double effet*, on élimine les inconvénients divers que nous venons de signaler et l'on rend possible l'introduction du shrapnel comme *projectile unique* de l'artillerie de campagne.

« Les avantages qu'on retirerait de cette unification sont considérables et nombreux. Pas n'est besoin de dire, par exemple, combien le service technique et le remplacement des munitions seraient facilités. Pour ne parler que de l'effet du tir, indiquons les points suivants :

« 1° L'emploi des projectiles est rendu plus indépendant de l'état du sol, attendu qu'on peut faire usage à volonté de la partie fusante ou de la partie percutante de la fusée ;

» 2° On peut facilement régler le tir contre des troupes en marche sans perdre un temps précieux à exécuter un changement de projectiles ;

» 3° On peut vérifier avec exactitude les dimensions de l'intervalle et de la hauteur d'éclatement du shrapnel en tirant quelques coups de contrôle avec la fusée percutante ;

» 4° Si l'un des éléments de la fusée venait à ne pas fonctionner, l'éclatement du projectile serait assuré par le jeu de l'autre partie. »

Telles sont, brièvement résumées, les opinions que soutient dans la *Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie* [1] M. le capitaine Rubin, directeur du laboratoire fédéral de Thoune.

Nous ne voulons pas nier qu'il ne se trouve là quelques idées très justes et que les avantages de la fusée à double effet ne soient entre autres parfaitement indiqués, mais nous ne saurions partager les vues de l'honorable capitaine en ce qui concerne la possibilité d'introduire le shrapnel comme projectile unique de l'artillerie de campagne. Sous ce rapport nous tenons ses conclusions pour inadmissibles et nous allons essayer d'en démontrer le peu de valeur.

En premier lieu l'argumentation dont nous avons donné plus haut le canevas nous paraît pécher par la base. Quand on affirme que l'effet du shrapnel est supérieur à celui de l'obus, il ne peut être question que du shrapnel tiré dans les conditions normales, c'est-à-dire avec une fusée à temps. Nous ne sachions pas que les shrapnels éclatant au point de chute, sur le sol, donnent un nombre d'atteintes supérieur ou même égal à celui de l'obus. Jusqu'à ce que des expériences positives, qui restent à faire, nous aient sur ce point démontré notre erreur, nous persisterons à croire que l'obus, quelle que soit sa construction intérieure, donne surtout à de grandes distances un résultat beaucoup plus favorable que le shrapnel muni d'une fusée à percussion. Il suffit de comparer les charges d'éclate-

ment de ces deux projectiles pour se convaincre qu'il doit en être ainsi.

Quant à la question du réglage du tir, nous posons en fait qu'employer dans ce but des shrapnels percutants serait désastreux à tous les points de vue. On sait déjà toute la difficulté qu'on éprouve à régler le tir avec des obus à anneaux dont la faible charge d'éclatement (140 gr.) produit un nuage de fumée si rapidement dissipé qu'il faut une attention extrêmement soutenue pour faire des observations exactes. Que sera-ce avec des shrapnels contenant une cinquantaine de grammes de poudre ? — En outre, le prix de revient d'un obus simple renfermant une charge assez forte est d'environ 6 francs, tandis que celui d'un shrapnel en acier fondu, du nouveau modèle, muni d'une fusée à double effet, doit ascender à un chiffre trois ou quatre fois plus considérable. Il nous paraît donc qu'employer pour le réglage du tir un projectile plus cher et remplissant beaucoup moins bien le but qu'on se propose d'atteindre, constitue non-seulement une dépense inutile, mais une complication plus inutile encore.

En troisième lieu, lorsque notre artillerie de campagne aura ses coffres bourrés de shrapnels, que fera-t-elle devant le moindre obstacle ? A notre époque la fortification joue un rôle de plus en plus important ; sur les champs de bataille, les fossés de tirailleurs, les tranchées, les emplacements de pièces surgissent de toute part. Il faut que l'artillerie de campagne puisse battre et détruire ces ouvrages. Or le shrapnel ne le lui permet pas. L'obus à anneaux même est insuffisant et souvent sans effet. Des expériences faites en décembre dernier dans le polygone de l'usine Krupp, à Meppen, ne laissent subsister aucun doute à cet égard : « Contre des ouvrages en terre, dit le compte-rendu officiel, les obus à anneaux ne donnent que des résultats médiocres ». Or si l'on considère qu'il s'agissait de projectiles de 10 cm., d'une longueur de 4 calibres, pesant 16 kil. et lancés avec une vitesse initiale de 475 mètres, on comprendra que nous soyions encore plus sceptiques à l'endroit de nos modestes bouches à feu.

Enfin les nécessités de la guerre obligent, dans un grand nombre de cas, à incendier des habitations, des fermes, des villages. Le shrapnel, pas plus que l'obus à anneaux, ne peut suffire à l'accomplissement de cette tâche. Les Autrichiens en étaient bien persuadés lorqu'en 1875 ils adoptèrent pour leur artillerie de campagne un projectile spécial rempli d'une composition incendiaire. Il n'est pas nécessaire de recourir à ce moyen : un obus simple, contenant une forte charge de poudre, est tout ce qu'il nous faut ; mais il est indispensable de le posséder sous peine d'être dans l'obligation de renoncer parfois à de sérieux avantages.

En résumé, bien loin de croire qu'adopter le shrapnel comme projectile unique pour l'artillerie de campagne soit chose désirable ou possible, nous sommes persuadés qu'on reconnaîtra la nécessité absolue d'introduire un troisième projectile, à savoir un obus simple renfermant une forte charge de poudre et destiné aux trois emplois suivants :

1° Régler le tir;
2° Battre des ouvrages de campagne;
3° Incendier des habitations.

Du reste, hâtons-nous de le dire, M. le capitaine Rubin reconnait cette nécessité et contribue ainsi lui-même à battre en brèche son propre édifice; seulement il ne voudrait ces obus simples qu'en très petit nombre, et il les relègue, comme accessoires, dans les arrière-trains des caissons. Nous pensons, au contraire, qu'ils devraient former une des parties essentielles de l'armement et que nos voitures devraient en contenir une provision suffisante pour parer de la façon la plus large à toutes les éventualités.

G. Rochat, 1er lieut.

TIR FÉDÉRAL DE FRIBOURG EN 1881.

Le règlement pour le concours de sections est de la teneur suivante :

Art. 1er. Dans le but d'encourager et de faire progresser l'exercice du tir, le comité d'organisation a décidé d'introduire pour le Tir fédéral de 1881 un concours de sections.

Le présent règlement détermine les conditions dans lesquelles il aura lieu, ainsi que les dotations qui lui sont affectées.

Art. 2. Toutes les sociétés de tir, *suisses et étrangères*, sont admises à participer à ce concours aux conditions indiquées dans les articles 3 et 4 du présent règlement.

Art. 3. Chaque société, en s'inscrivant, devra remettre un état nominatif de tous ses *membres actifs* au 31 décembre 1880.

Sont considérés comme tels tous les sociétaires qui, dans le courant de l'année 1880, auront pris part à un ou plusieurs exercices et y auront tiré 50 cartouches au moins.

Tous les sociétaires qui voudront prendre part au concours de la section devront être domiciliés, pour les sociétés suisses, *dans le canton* et, pour les sociétés étrangères, *dans la localité* où la société a son siége.

Cet état nominatif est exigé uniquement dans le but de pouvoir établir le facteur « *participation* » (art. 7) et non point pour empêcher des membres nouvellement reçus ou même des membres passifs de prendre part au concours. Il sera accompagné d'une déclaration officielle attestant que le nombre des membres actifs indiqués est conforme aux registres et contrôles de la société.

Le comité de Tir (section du concours de sections) se réserve en outre le droit de se faire produire les registres et contrôles indiqués ci-dessus et de les confronter avec les états remis.

La liste des sociétés, ainsi que l'état des membres de chacune d'elles, prenant part à ce concours, seront publiés dans les journaux et en particulier dans le « *Tell* » au fur et à mesure des inscriptions. Cette liste sera de même affichée dans le stand pendant toute la durée du tir.

Art. 4. Le 30 % des membres actifs d'une société au moins doit participer au concours, et le nombre des tireurs d'une section ne peut être inférieur à *quinze*.

Le même tireur ne peut prendre part qu'au tir d'une seule section. S'il fait partie de plusieurs sociétés, il devra opter pour l'une d'elles et il sera porté en déduction dans les autres pour la fixation du 30 % ci-haut indiqué.

Art. 5. Chaque membre a la faculté d'exécuter son tir un jour quelconque pendant la durée du concours.

Un nombre de cibles suffisant sera spécialement désigné pour ce tir, à la distance de 300m.

Art. 6. Chaque participant devra tirer consécutivement cinq cartouches sur une cible divisée en 3 cercles. Visuel 70cm.

Cercle de	120	centimètres de	diamètre	comptera	1	point.
»	80	»	»	»	2	»
»	40	»	»	»	3	»

Art. 7. La classification des sections pour la distribution des prix sera basée sur le résultat de tir obtenu par chacune d'elles, exprimé en *points*.

Ce résultat s'obtient en tenant compte des deux facteurs « *participation* » et « *mérite* ».

Pour ce qui concerne la « *participation* » on portera :

1° Le pour cent des tireurs prenant part au concours par rapport au nombre de membres actifs de la société.

Exemple : *Une section forte de 100 membres et envoyant 60 tireurs, aura de ce chef le 60 %.*

Comme compensation, on ajoutera aux sociétés qui entreront en joûte avec plus de *15 membres* (minimum admis) un point par tireur depuis 15 jusqu'à l'effectif de *trente membres*, et un *demi-point* à partir de ce nombre. Exemple : Une section de 100 membres envoyant 60 tireurs obtiendra de 15 à 30, à raison d'un point par tireur, = 15 points
et de 30 à 60, à raison d'un ½ point, = 15 »
soit 30 points

Le facteur « *mérite* » est obtenu en établissant :

1° Le pour cent des *points* faits par rapport au nombre de points que la section aurait pu faire au maximum. Suivant l'exemple indiqué ci-dessus, les 60 tireurs auraient pu faire (à 15 points par homme) 900 points, mais ils ne font que 450 points, ce qui donnerait le 50 %.

2° Le pour cent des coups touchés.

Ces pour cents sont ensuite multipliés par deux, c'est-à-dire que la proportion entre les deux facteurs « *participation* » et « *mérite* » est de 1 à 2.

Exemples comparatifs :

1° Une société de 100 membres envoie 60 tireurs lesquels font 450 points *avec 240 touchés ;* elle aurait comme résultat :

1° Participation :	*a)* Pour cent,		60 points
	b) A partir de 15 membres,		30 »
2° Mérite :	*a)* Pour % des points,	50×2=100	»
	b) Pour des touchés,	80×2=160	»
	Total :		350 points.

2° Une société tire dans les mêmes conditions que ci-dessus, mais le résultat est le suivant :

Les 60 tireurs font 400 points mais ont *300 touchés.*

Ils obtiendront donc :

1° Participation comme ci-dessus,			90 points
2° Mérite	*a)* Pour % des points,	44×2= 88	»
	b) Pour des touchés,	100×2=200	»
	Total :		378 points.

Art. 8. Toutes les sections qui désireront prendre part au concours s'annonceront, par écrit, au comité, au plus tard jusqu'au *1er juin 1881*,

en accompagnant leur demande de l'état nominatif mentionné à l'art. 3 du présent règlement et en indiquant le nombre des participants.

Un mois avant l'ouverture du tir, les sections feront parvenir au comité un état nominatif des membres de leur société qui prendront part au concours. Cet état sera dressé sur un formulaire fourni par le comité, sur lequel chaque participant apposera sa signature. D'après cette liste, chaque tireur recevra une carte de légitimation qu'il munira de sa signature et qu'il devra produire, avec la carte de fête, avant d'exécuter son tir. — Après avoir terminé son tir, le sociétaire est tenu de faire inscrire son résultat au contrôle, ce sous peine de nullité des coups.

Les cartes des tireurs annoncés qui, pour un motif quelconque, n'auront pas pu prendre part au concours, devront être retournées au comité avec indication des motifs de l'absence.

Art. 9. Chaque participant au concours payera une finance de *2 francs 50 centimes.*

Il sera affecté, comme dotation de ce concours, en premier lieu les dons d'honneur qui lui seront spécialement attribués ; — dans tous les cas, au moins une somme égale à la recette.

Art. 10. Au moins les $^2/_3$ des sections prenant part au concours obtiendront des prix.

Les vingt premières sections seront couronnées.

Tous les prix seront en nature et il ne sera délivré aucun prix en espèces.

Le comité fera en sorte qu'il y ait un nombre suffisant de coupes, drapeaux, cornes à boire, etc., pour que les sociétés couronnées puissent faire choix de leur prix.

Les couronnes seront de vermeil ou d'argent.

Art. 11. Chaque tireur qui aura fait le maximum des points recevra une prime de dix francs, soit deux écus de fête

Art. 12. Seront admises toutes les armes qui auront été reçues au contrôle, sans distinction de simple ou double détente.

Art. 13. Les membres de la société de tir de la ville de Fribourg, qui y sont domiciliés, ne prendront part au concours dans aucune société quelconque.

Art. 14. Toute société qui, soit avant soit pendant le tir, ne se sera pas strictement conformée aux dispositions de ce règlement, sera exclue du concours. Il en sera de même en cas de non-observation du règlement général de tir.

Le président du comité de Tir : Ls Egger, fils. — *Le chef de la subdivision du concours de section :* Eug. Kern, major.

Le présent règlement a été approuvé par le comité d'organisation dans sa séance du 4 janvier 1881.

Le président : Alf. von der Weid. — *Le 1er secrétaire :* H. Cuony.

BIBLIOGRAPHIE

Carnet figuratif de marche du général Warnet. — Notice et instrument. Paris. Dumaine. 1880.

Cet instrument a pour but de remplacer les graphiques d'ordre de marche. Ceux-ci sont, on le sait, toujours difficiles à établir ; ils ne donnent pas un tableau suffisant des différents incidents capables de se produire pendant les marches, et bien souvent ils sont peu aisés à consul-

ter, surtout si la durée du mouvement est longue. L'instrument très simple du général Warnet a l'immense avantage de permettre au commandant d'une colonne de se rendre compte de la situation de chacun des éléments de sa colonne, tant les uns par rapport aux autres, que par rapport aux différents points de l'itinéraire suivi par les différentes unités. Il consiste en une boîte rectangulaire fermée par un couvercle et qui mesure 21 centimètres de longueur sur 115 millimètres de largeur et 14 millimètres d'épaisseur. Son format le rend donc essentiellement portatif.

A l'intérieur se trouvent trois compartiments. Celui de gauche porte une réglette immobile destinée à recevoir des itinéraires déployés en ligne droite à l'échelle de un deux-cent millièmes. Celui du milieu renferme une réglette mobile, destinée à recevoir et à faire marcher le long de l'itinéraire la colonne représentée à l'échelle de un deux-cent millièmes. Cette bande porte sur sa gauche les divisions du temps de 10 en 10 minutes, correspondant à la vitesse de marche supposée et probable de la colonne. Chaque heure de marche, en raison des 10 minutes de halte horaire réglementaire, est divisée en 5 parties égales. A droite des indications de temps qui sont nécessairement d'autant plus rapprochées que la vitesse est moins grande puisqu'elles correspondent à de plus petites distances parcourues, on a tracé deux lignes parallèles entre lesquelles on figurera les diverses portions de la colonne avec leurs relations de longueur et de distances à l'échelle adoptée.

On a fait imprimer à cet effet des bandes avec colonnes graduées suivant les vitesses de 2,000, 2,500, 3,000, 3,300, 3,600 et 4,000 mètres à l'heure ; mais, en réalité, chacune de ces bandes peut servir pour trois vitesses de marche : rien qu'en multipliant ou en divisant par deux l'échelle des longueurs, parce qu'alors aux mêmes espaces du temps correspondent des espaces parcourus doubles ou moitié moindres, et qu'il suffira alors de modifier de la même manière l'échelle de l'itinéraire déployé en ligne droite.

Le compartiment de droite, ou 3me, renferme des réglettes également mobiles, portant uniquement des indications de distance à l'échelle de un deux-cent millièmes et des indications d'heures et de minutes qui, combinées avec les distances ou kilomètres, correspondent à la vitesse de marche des colonnes. Les réglettes de ce dernier compartiment servent à apprécier en temps ou en longueur les distances qui séparent soit des points de l'itinéraire, soit des fractions de colonnes, soit encore certaines de ces fractions d'un point donné de la route. Elles servent encore à évaluer le temps nécessaire à une fraction en arrière pour arriver à hauteur des fractions déjà en position ou bien à toute la colonne pour atteindre une position.

On voit que cet instrument permet de résoudre mécaniquement et très rapidement presque tous les problèmes de marche; mais comme il faut tout d'abord calculer la longueur de chaque élément de la colonne, comme ces calculs sont, par leur nature même, longs et compliqués, le général Warnet a placé à l'intérieur du carnet des formules à l'aide desquelles on calcule en quelques minutes les étendues des éléments des colonnes, en tenant compte des allongements qui se produisent le plus habituellement dans les marches.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Le jury chargé de choisir le programme de travaux écrits pour l'assemblée générale de la Société fédérale des sous-officiers en 1881, à

Winterthour, propose quatre questions de concours concernant : l'instruction de la troupe par le sous-officier ; le tir militaire dans l'armée, les progrès à réaliser relativement au tir, soit comme préparation au service, soit dans les écoles de recrues, cours de répétition, etc. ; le service du train, pour l'artillerie, et, pour la cavalerie, les mesures à prendre pour améliorer le soin du cheval et l'équitation en dehors du service militaire.

Désireux d'entretenir de l'émulation dans la troupe en ce qui concerne le tir, et d'améliorer par conséquent le tir ; pensant en outre qu'il peut être utile pour les chefs dans une campagne de pouvoir reconnaître de suite et réunir les bons tireurs, le Conseil fédéral a décidé, sur la demande de la Société fédérale des officiers, d'autoriser dans les bataillons de fusiliers des insignes destinés à distinguer les meilleurs tireurs.

D'après les *succès* donnés aux cantons par les examens de recrues en 1880, les cantons seraient placés dans le rang ci-après : Bâle-Ville, Genève, Thurgovie, Zurich, Schaffhouse, Argovie, Tessin, Vaud, Neuchâtel, Soleure, Grisons, Zoug, Glaris, Obwald, Saint-Gall, Bâle Campagne, Appenzell (Rhodes-Ext.), Berne, Lucerne, Fribourg, Schwytz, Valais, Nidwald, Uri, Appenzell (Rhodes-Int.).

A la suite du concours ouvert pour la fourniture de six marches militaires, 5 des 43 concurrents ont reçu une prime de 50 francs. Ce sont MM. Dietrich, au Locle ; Fries, à Zurich ; Koch, à Berne ; Buhlmann, à Thoune ; enfin un anonyme, qui a envoyé un morceau intitulé : « Aux bords du Léman » et qui est invité à s'annoncer par la voie du service.

VAUD. — Les 41 lieutenants d'infanterie ci-après ont été promus récemment au grade de 1er lieutenant :

a) Carabiniers. Joyet, Jules, à Cossonay.

b) Fusiliers. Régiment n° 1.

Aubert, Fréd., Pampigny ; Barbey, Emile, Féchy ; Calame, Arthur, Reverolles ; Grosjean, J.-Louis, St-Oyens ; Moginier, Henri, Vevey ; Mermoud, Louis, Préverenges ; Amaudruz, Aloïs, Penthalaz ; Jorand, Julien, Essertines ; Golay, Henri, Genève ; Golay, Armand, Romainmôtier ; Noblet, Ch., Orbe ; Oguey, Henri, Aubonne ; Granger, Alfred, Nyon ; Nicollet, Emile, Lignerolles ; Marquis, François, Nyon ; Chenuz, William, Montricher ; Nicole, Emile, Brassus.

Régiment n° 2 :

Serex, J.-Jules, Maracon ; Paillard, Charles, Ste-Croix ; Jaccottet, Alfred, Echallens ; Lederrey, Alfred, Avenches ; Rey, Emile, Forel sur Lucens ; Bornand, Oscar, Ste-Croix ; Perrin, Aimé, Pailly ; Goumaz, Alfred, Sédeilles ; Vincent, Alfred, Echallens.

Régiment n° 3.

Taverney, Victor, Chardonne ; de Palézieux, Charles, Vevey ; Dubuis, Ernest, Vernex ; Van Muyden, Berthold, Lausanne ; Bidlingmeyer, Georges, Lausanne ; Savioz, Henri, Yvorne ; Ruchet, Marc, Lausanne ; Marquis, Victor, Lausanne ; Maillard, Gustave, Vevey ; Ponnaz, Paul, Cully ; Segesser, Ferdinand, Vevey ; Wenger, Ferdinand, Lausanne ; Cauderay, F., Allaman, et Aubert, César, Ste-Croix.

— M. le capitaine Julien de la Harpe, Lausanne, est désigné comme adjudant du 9e bataillon de fusiliers de landwehr.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 6 Lausanne, le 11 Mars 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — Organisation des exercices militaires de l'infanterie en 1881, p. 129. — Ecoles de recrues d'infanterie, p. 141. — Nouvelles et chronique, p. 151.

Organisation des exercices militaires de l'infanterie en 1881.

En complément du *Tableau des Ecoles de* 1881, qui accompagnait notre avant-dernier numéro, nous donnons ci-après la circulaire du chef d'arme de l'infanterie qui organise les *écoles* et *exercices de cette arme* :

Les ordres de marche pour les *écoles* et les *cours de l'infanterie de* cette année doivent être adressés selon les prescriptions du tableau des écoles militaires, adopté par le Conseil fédéral le 14 janvier 1881.

Vous voudrez bien aussi vous conformer aux ordres spéciaux qui suivent :

I. Ecoles de recrues. — 1. La répartition des recrues entre les différentes écoles est du ressort des cantons, mais la proportion indiquée par le tableau des écoles devra être strictement observée.

Il est permis aux cantons, dans des cas exceptionnels, d'envoyer des recrues [illegible], par exemple les étudiants, aux écoles d'autres arrondissements. Mais vous voudrez bien me transmettre, au [illegible] 14 [illegible]

[illegible]

Vous voudrez bien, dès lors, désigner et appeler vos cadres, suivant les prescriptions des annexes I et II du tableau des écoles, et m'en transmettre un état nominatif pour chaque école, un mois au plus tard avant l'ouverture de ces dernières. Vous voudrez bien aussi communiquer, 4 ou 5 jours avant l'ouverture des écoles, aux commandants de celles-ci, les changements que cet état nominatif aurait pu subir jusqu'alors.

Les cadres doivent être convoqués à temps et les cantons sont instamment priés de n'en plus envoyer après l'ouverture des écoles. A cet effet, ils pourraient mettre un certain nombre d'hommes de piquet et les choisir, en évitation de frais, parmi ceux dont le domicile serait à proximité.

Les musiques ne doivent pas être composées d'hommes de divers bataillons, mais ce sont les musiques mêmes des bataillons indiqués qui doivent être envoyées aux écoles.

Les 2 tambours appelés pour donner les signaux dans la première moitié des écoles de recrues, seront licenciés aussitôt qu'ils ne seront plus nécessaires. Les 8 tambours qui seront désignés personnellement pour assister à une école par deux arrondissements, y seront appelés à titre supplémentaire pour compléter l'instruction qui n'a pas pu leur être donnée d'une manière suffisante dans leur première école de recrues.

La répartition des cadres de compagnie entre les divers cantons, prévue à l'annexe II du tableau des écoles, doit avoir lieu comme suit :

École N°	Canton	Chef de compagnie.	Autres officiers.	Sergent-major.	Fourrier.	Sergents.	Caporaux.	TOTAL
16	Fribourg	—	1	—	—	1	2	4
	Neuchâtel	—	1	1	—	1	2	5
	Genève	1	—	—	—	2	2	5
	Valais	—	1	—	1	—	2	4
21	Obwalden	1	2	1	—	4	8	16
	Nidwalden	—	2	—	1	2	4	9
22	Zoug	1	1	—	1	3	5	11
	Lucerne	—	3	1	—	3	7	14
23	Soleure	—	1	—	1	1	2	5
	Argovie	—	2	1	—	2	4	9
	Bâle-Campagne	1	—	—	—	1	2	4
27	Schwyz	—	2	—	1	2	4	9
	Schaffhouse	1	1	1	—	2	4	9
29	Appenzell Rh.-Ext.	1	1	—	1	3	5	11
	Appenzell Rh.-Int.	—	2	1	—	1	3	7
30	St-Gall	—	1	—	1	2	4	8
	Appenzell Rh.-Ext.	—	1	—	—	1	2	4
	Thurgovie	1	1	1	—	1	2	6
33	Grisons	1	3	—	1	2	4	11
	Valais (Allemand)	—	—	1	—	2	4	7
34	Uri	—	—	1	—	2	4	7
	Grisons	1	3	—	1	2	4	11
	Valais (français)	1	2	1	—	2	4	10
	Grisons	—	1	—	1	2	4	8
	Ecole d'instituteurs.							
	Berne (allemand)	1	4	1	1	6	12	25
	Berne (français)	1	2	1	—	3	6	13
	Neuchâtel	—	2	—	1	3	6	12

5. Quant au tour de rôle à teneur duquel les officiers doivent être ap-

pelés aux écoles de recrues, vous voudrez bien vous conformer aux prescriptions suivantes :

A. Comme chefs de compagnie, on appellera successivement aux écoles :

a) En premier lieu les capitaines qui n'ont pas encore suivi une école de recrues, depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation militaire (Quelques anciens capitaines qui ne figurent plus dans les états ci-joints, ne doivent plus être appelés).

b) En second lieu, les capitaines qui, comme premiers-lieutenants ou lieutenants, ont assisté, dans la période de transition, à une école de recrues, depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation militaire, mais qui n'y ont pas fonctionné comme chefs de compagnie.

c) En troisième lieu, les premiers-lieutenants auxquels des certificats de capacité auraient, le cas échéant, déjà été délivrés dans la période de transition, pour le grade de capitaine, mais qui n'ont pas encore assisté à une école de recrues comme chefs de compagnie.

d) En quatrième lieu, les premiers-lieutenants qui, sans avoir obtenu un certificat de capacité pour le grade de capitaine, seraient cependant considérés comme étant qualifiés pour conduire une compagnie ; *suivant l'ancienneté de service.*

Ces prescriptions ont pour but d'astreindre les capitaines qui sont encore en retard avec le service, à le compléter, et d'empêcher qu'à l'avenir des premiers-lieutenants soient promus au grade de capitaine, avant qu'ils aient prouvé, dans une école de recrues, qu'ils sont qualifiés pour conduire une compagnie.

B. Les autres officiers de compagnie seront appelés comme suit :

Les premiers lieutenants et les lieutenants qui ne sont pas encore en possession d'un certificat de capacité pour le grade de capitaine et qui n'ont pas encore assisté à une école de recrues comme officiers. Ils seront désignés *suivant l'ancienneté de service*, les plus anciens les premiers, les plus jeunes ensuite.

Si le nombre des anciens officiers ne suffit pas, on n'appellera, dans le nombre des élèves brevetés à la suite des écoles préparatoires d'officiers de 1877 et dès lors, que ceux qui ont assisté à une école de tir comme officiers ou comme sous officiers, attendu que dès maintenant, les officiers nouvellement brevetés devront suivre tout d'abord une école de tir et seulement après une école de recrues.

Les officiers commandés comme adjudants doivent être appelés suivant les mêmes principes, aux écoles de recrues.

6. Conformément à ces prescriptions, les instructeurs d'arrondissement ont été chargés de fournir des états des officiers à appeler aux écoles de recrues. Vous recevrez ces états avec la présente et je vous prie de vouloir bien en tenir compte le plus possible dans l'appel de vos officiers. A la clôture des écoles de cette année, je vous prie de me renvoyer ces états après y avoir indiqué les officiers appelés, ainsi que les motifs en vertu desquels les autres officiers n'y auraient pas été appelés.

Ce n'est qu'en observant un tour de rôle régulier dans l'appel des cadres aux écoles, qu'il sera possible de procéder à leur avancement selon les prescriptions de la loi. Les autorités militaires des cantons sont priées de vouer une sollicitude toute spéciale à cet objet.

7. Les officiers seront rendus attentifs, par l'ordre de marche, à l'examen qu'ils seront appelés à subir à l'entrée au service et à la punition

à laquelle ils s'exposeraient, si les résultats de cet examen ne répondaient pas à ce qu'on est raisonnablement en droit d'en attendre.

8. Les officiers de compagnie qui, à teneur des prescriptions du 27 mars 1878, sur la remise exceptionnelle de fusils, ont reçu des fusils ou carabines à répétition, sont tenus d'apporter ces armes aux écoles de recrues. Les officiers qui n'ont pas d'armes à feu, doivent être pourvus, avant le départ, de carabines ou de fusils à répétition.

On remettra également le fusil et l'équipement accessoire aux sous-officiers d'armement et aux armuriers envoyés aux écoles. Les officiers, sous officiers d'armement et armuriers doivent s'attendre à une inspection minutieuse des armes apportées à l'école.

9. Les carabiniers seront choisis dans les écoles de recrues mêmes ; en conséquence, toutes les recrues portant fusil doivent être équipées comme fusiliers.

10. Toutes les recrues qui se sont fait inscrire dans le temps comme recrues trompettes ou tambours, doivent être envoyées aux écoles de recrues désignées pour cela par le tableau des écoles, et elles doivent être habillées et armées comme recrues fusiliers. Les trompettes ou les tambours nécessaires pour compléter les musiques et les tambours, seront choisis parmi toutes les recrues de ces écoles et on leur remettra les instruments nécessaires dans les écoles mêmes. Leurs fusils seront ensuite renvoyés aux arsenaux des cantons.

11. Les recrues instituteurs de tous les cantons doivent être envoyées à Berne, pour le 22 juillet, à 3 heures après-midi.

Ces recrues seront armées, habillées et équipées comme les recrues d'infanterie. Elles seront invitées, par l'ordre de marche, à se pourvoir *du certificat de gymnastique qui leur a été délivré dans les écoles normales*, ainsi que du « Recueil de Zofingue. »

Un état nominatif des recrues instituteurs devra être adressé au soussigné jusqu'au 20 juin au plus tard.

12. Les recrues armuriers doivent être envoyées à l'école des recrues armuriers pour le 2 juin, à 3 heures de l'après-midi.

Les cadres pour cette école doivent être fournis comme suit :

a) Les sous-officiers d'armement des bataillons de fusilliers nos 14 et 15 et des bataillons de carabiniers nos 2 (Fribourg) et 8 (Glaris);
b) un fourrier et
c) un tambour de Berne.

Chaque sous-officier d'armement doit être pourvu d'une sacoche d'outils d'armurier et prendra avec lui le fusil et l'équipement qui lui auront été remis.

Les recrues doivent être pourvues du fusil à répétition et de la giberne.

Les cantons transmettront au soussigné, au plus tard jusqu'au 1er mai prochain, un état nominatif des cadres et des recrues armuriers.

13. Les règlements ci-après doivent être apportés aux écoles :

par les sous-officiers :
- le règlement de service ;
- les règlements d'exercice (école de soldat, de compagnie et de bataillon) ;
- la nouvelle instruction sur le tir.

Par les sous-officiers d'armement et les armuriers ;
- la nouvelle instruction sur le tir ;
- la nouvelle instruction pour les armuriers et les sous-officiers d'armement.

Les ordonnances sur les trompettes et les tambours seront délivrées sur les places d'armes.

14. Les écoles de recrues d'infanterie seront commandées par les instructeurs d'arrondissement et l'école des recrues armuriers par le capitaine Volmar, contrôleur d'armes de la Ve division.

II. *Cours de répétition.* — On doit envoyer aux cours de répétition de l'année courante :

a) Tous les officiers appartenant au bataillon, à l'exception des officiers d'état-major incorporés dans les bataillons comme surnuméraires et des officiers commandés comme adjudants.

Pour les cours de répétition de la Ire et Ve division, le médecin de bataillon ne se présentera, et cela non monté, que pour la visite sanitaire d'entrée et le jour après.

Les officiers seront rendus attentifs, par l'ordre de marche, à l'examen qu'ils seront appelés à subir à l'entrée au service et à la punition à laquelle ils s'exposeraient si les résultats de cet examen ne répondaient pas à ce qu'on est raisonnablement en droit d'en attendre.

b) Les sous-officiers des années 1851-1861. Les sous-officiers de pionniers et les appointés du train ne doivent être appelés avec les bataillons que dans les IVe et VIIe divisions.

c) Des classes d'âge plus anciennes que celles mentionnées sous litt. *b* ci-dessus, on appellera encore les sous-officiers et les autres hommes de cadres revêtus d'un grade ou d'une charge militaire qui ne forment pas double emploi dans les états-majors ou dans les compagnies, tels par exemple que les sergents-majors, les fourriers, sous-officiers infirmiers et brancardiers, etc.

d) Vous voudrez bien appeler aussi aux cours de répétition les militaires qui n'ont pas encore pris part à quatre cours de répétition dans l'élite. Toutefois cette mesure ne doit pas être étendue aux classes d'âge antérieures à celle de 1852.

e) Les trompettes de toutes les années de l'élite doivent également être appelés, si toutefois cela est nécessaire pour former une fanfare réglementaire de bataillon. Si cela est nécessaire pour compléter le nombre de 8 tambours par bataillon, vous voudrez bien les désigner parmi ceux des anciennes classes d'âge.

f) Les soldats portant fusil, les infirmiers, les brancardiers et les tambours des années 1853-1860.

Sur les recrues de l'année courante, on n'enverra aux cours de répétition que celles qui ont déjà été nommées au grade de sous-officiers ou qui ont été recommandées pour l'avancement dans les écoles de recrues.

g) Afin d'assurer le service des subsistances, de prendre possession des casernes, etc., on appellera dans la IVe et VIIe division, l'après-midi du jour précédant celui d'entrée des bataillons sur les places de rassemblement :

les quartiers-maîtres,
les fourriers,
2 hommes par compagnie.

Dans les autres divisions, on se bornera à appeler les quartiers-maîtres.

2. Les dispenses de service ne doivent être accordées que dans des cas urgents tout à fait exceptionels. Les hommes qui, pour cause de maladie, réclament leur dispense du service, doivent déjà être appelés le

jour avant le rassemblement de leur corps, à 10 heures du matin. On appellera pour le même moment les médecins chargés de procéder à la visite sanitaire de ces hommes et les sous-officiers sanitaires. On appellera de même un lieutenant par chaque compagnie pour contrôler l'entrée de ces hommes et pour recevoir les dispositions des médecins au sujet du service des hommes visités.

Les officiers et les sous-officiers infirmiers appelés pour ce jour recevront la solde réglementaire; en revanche, les hommes qui se présenteront pour être visités n'ont droit pour ce jour-là à aucune indemnité. Les hommes déclarés impropres au service seront immédiatement licenciés. Quant aux infirmités passagères, on indiquera la durée approximative de la guérison aux autorités cantonales chargées de rappeler plus tard les intéressés au service.

3. Les bataillons doivent être pourvus du matériel de corps réglementaire ; toutefois dans les Ire et Ve divisions, à l'exception des voitures et des ustensiles de cuisine des officiers. Pour ces deux dernières divisions, les caisses d'armurier doivent être envoyées sur la place d'armes. Le médecin en chef donnera les ordres nécessaires pour ce qui concerne le matériel sanitaire.

Chaque bataillon recevra :

a) Le drapeau avec les accessoires.

b) Equipement des médecins, infirmiers et brancardiers :

Chaque médecin, une sacoche de médecin avec équipement.
Chaque infirmier, une boulgue avec équipement et un bidon.
Chaque brancardier, une sacoche à pansement avec équipement et un bidon.

c) Equipement des armuriers :

Chacun d'eux reçoit une sacoche d'armurier.

On remettra en outre le matériel suivant aux brigades de la IVe division :

A. Etats-majors de brigade et de régiment :

Ils ne recevront ni fourgons, ni ustensiles de cuisine, mais seulement l'équipement de selle des adjudants-sous-officiers du train.

B. Bataillons d'infanterie.

a) Voitures :

Le *fourgon de bataillon* avec une caisse de quartier-maître, 1 caisse d'armurier, 1 caisse de tailleur, 1 caisse sanitaire, 2 havresacs sanitaires, 8 brancards, 1 drapeau fédéral, 1 drapeau international, 4 couvertures en laine.
Un *demi-caisson*
Deux *chars à approvisionnements* servant en même temps de chars de bagages (réquisition).

b) Equipement des chevaux :

3 harnais à colier, 6 harnais à poitrail avec guides et l'équipement accessoire pour le pansage des chevaux.

c) Ustensiles de cuisines et outils suivant l'état :

6 ustensiles de cuisine pour officier, dont 2 pour l'état-major de bataillon.
68 assortiments, dont 2 pour le petit état-major et 2 de réserve.

d) Afin d'assurer le service des subsistances et du transport des bagages, on remettra à l'ambulance un char de réquisition à

deux chevaux ; elle recevra en conséquence les voitures suivantes :

1 fourgon.
1 char à blessés.
1 char à approvisionnements à 2 chevaux.

e) Chaque régiment d'infanterie recevra du parc de division un chariot de pionniers attelé et équipé, ou un chariot à outils ou un chariot de sapeurs.

f) Chaque homme recevra du canton une couverture en laine.

g) La Confédération pourvoit à l'attelage des voitures de guerre de l'infanterie et fournira l'équipement de selle aux sous-officiers du train. Le train de ligne sera envoyé, *avec les voitures dont il doit se servir*, aux cours de train spéciaux prévus par le tableau des écoles (3 chevaux de selle pour les lieutenants du train et les 2 adjudants-sous-officiers du train des régiments et 9 chevaux de trait par bataillon).

4. Les intendances des arsenaux des cantons remettront pour les cours de répétition des Ire, IVe et Ve divisions et par homme portant fusil :

40 cartouches à balle des approvisionnements de 1878.
25 cartouches d'exercices pour les cours par bataillon.
35 » » régiment.
40 » » brigade.

Les hommes portant fusil de la VIIe division doivent recevoir : Fusiliers 20 cartouches à balle. Carabiniers 25 cartouches à balle. 120 cartouches d'exercice par homme portant fusil.

5. Les sous-officiers doivent être munis des règlements suivants :
le règlement de service ;
les règlements d'exercice (école de soldat, de compagnie et de bataillon) ;
la nouvelle instruction sur le tir.

6. Vous êtes priés de transmettre aux commandants des bataillons de fusilliers et de carabiniers, pour exécution ultérieure, les ordres généraux, plans d'instruction, formulaires de rapport d'école, feuilles de route, etc., lorsque vous en aurez extrait pour vous les indications nécessaires.

En même temps, vous voudrez bien faire le nécessaire pour que les livrets de tir qui pourraient encore faire défaut, soient transmis à temps au commandant de bataillon.

7. Ceux qui font défaut sans justification aux cours de répétion, doivent être punis et faire en outre un service supplémentaire. Pour ce service, vous appellerez en outre tous ceux qui, pour un motif quelconque, ont été dispensés du cours de répétition.

Le service supplémentaire doit être fait autant que possible avec le cours de répétition suivant d'un bataillon du même canton.

Là où cela n'est pas possible, les retardataires doivent être envoyés aux cours indiqués à page 9 du tableau des écoles militaires, et se présenter à l'instructeur d'arrondissement à 3 heures après midi au plus tard.

Les retardataires recevront la munition sur la place d'armes respective par les soins du dépôt fédéral de munition.

Le nombre des retardataires doit être indiqué au soussigné, aussi

exactement que possible, au plus tard jusqu'à l'ouverture de l'école préparatoire des officiers de l'arrondissement respectif.

8. Les cours de répétition d'infanterie seront commandés comme suit :

a) Les cours préparatoires au rassemblement de la VIIe division, par le commandant de la division.

b) Les cours de brigade de la IVe division, par les commandants de brigade.

c) Les cours de régiment de la Ve division, par les commandants de régiment.

d) Les cours de bataillon de la Ire division, par les commandants de bataillon.

e) Les cours des retardataires, par les commandants des écoles préparatoires d'officiers qui auront lieu en même temps (Instructeurs d'arrondissement).

III. *Exercices de tir spéciaux.* — A teneur de l'ordonnance du Conseil fédéral, du 20 janvier 1880, concernant les *exercices de tir spéciaux de l'infanterie,* sont astreints à ces exercices en 1881 :

1. Les officiers, les sous-officiers et soldats portant fusil de l'infanterie d'élite des divisions II, III, VI et VIII qui ne prennent pas part à des écoles de recrues, écoles centrales ou écoles de tir.

2. Les sous-officiers d'infanterie des classes d'âge de 1849 et 1850, qui ne suivent pas des écoles de recrues ou écoles de tir, et les soldats portant fusils des classes d'âge de 1849, 1850, 1851 et 1852 de la Ire, IVe, V^e^ et VIIe divisions.

3. Les officiers de compagnie, les sous-officiers et soldats portant fusil de l'infanterie de toute la *landwehr*, à l'exception de la dernière classe d'âge sortant du service au mois de décembre.

Les militaires susmentionnés sont tenus de tirer 30 coups dans une société de tir, ou dans un exercice de tir, spécialement organisé à cet effet, et d'en fournir la preuve par l'envoi des livrets de tir aux chefs de section jusqu'au 1er juillet prochain. Les inscriptions dans les livrets de tir doivent être certifiées par les comités des sociétés de tir. Chaque homme tirera au moins 10 coups à 300 mètres de distance sur les cibles de 1,8/1,8 mètre, les autres coups peuvent être tirés sur des cibles d'ordonnance à une distance quelconque.

Pour les 30 coups réglementairement tirés, on accordera une indemnité de 1 fr. 80, sur la production d'une tabelle de tir, remplie dans toutes ses rubriques, et transmise dans le délai fixé.

Tous les militaires mentionnés sous chiffres 1 à 3 ci-dessus, qui ne rempliraient pas ces conditions, seront appelés en automne à un service de *trois* jours, y compris ceux d'entrée et de licenciement, mais sans avoir droit ni à la solde, ni à une indemnité de route.

Je vous prie de bien vouloir :

1. Porter les prescriptions ci-dessus à la connaissance des militaires astreints aux exercices de tir.

2. Me faire connaître, jusqu'au 15 août prochain, le nombre, par bataillon soit par compagnie de carabiniers, des militaires qui n'auront pas rempli leurs devoirs jusqu'au 1er juillet. Vous voudrez bien en même temps m'indiquer le nombre de ceux sur la présence desquels on peut compter pour les exercices de tir obligatoires.

Après avoir reçu ces données, je fixerai l'époque et le lieu de ces exercices.

Enfin, je rappelle que les militaires qui manqueront les cours de ré-

pétition ne doivent pas être appelés à ces exercices de tir, mais aux cours pour retardataires. (Tableau des écoles, page 9).

IV. *Ecoles préparatoires d'officiers.* — On peut envoyer aux *écoles préparatoires d'officiers :*

1. Les sous-officiers et soldats qui ont été déclarés aptes à assister à une école préparatoire d'officiers par le corps d'officiers réuni d'un bataillon. (Art. 38 de l'organisation militaire.)

2. Les sous-officiers et soldats qui ont été déclarés aptes à suivre une école préparatoire d'officiers par le corps d'instruction d'une école de recrues.

Le choix des sous-officiers et soldats à désigner parmi ceux qui précèdent est du ressort des autorités militaires cantonales.

Pour relever le corps des sous-officiers et pour obtenir si possible un même degré de préparation des élèves des écoles préparatoires d'officiers, il est très désirable qu'on choisisse en premier lieu des sous-officiers et non des soldats. Des soldats ne devraient être envoyés à ces écoles que dans le cas où l'on manquerait de sous-officiers qualifiés ou lorsque, grâce à leur bonne éducation et aux notes qu'ils ont obtenues à l'école de recrues, ils seraient incontestablement aptes à devenir officiers.

Pour des raisons d'économie, les classes d'âge antérieures à 1856 ne doivent pas être envoyées à ces écoles. S'il était néanmoins nécessaire de faire une exception à cette règle, je vous prie de m'en communiquer les motifs.

A leur entrée au service, les élèves des écoles préparatoires d'officiers seront soumis à un examen qui s'étendra aussi bien à leur éducation générale (scolaire) qu'à leurs connaissances militaires.

A) Quant à l'éducation générale, on exigera :

a) Une petite composition (biographie [vade mecum], lettre, rapport), correcte au point de vue du contenu et de l'orthographe.

b) Calcul exact des quatre règles, avec nombres entiers et fractions (fractions décimales y comprises); connaissance du système métrique.

c) Connaissance de la carte de la Suisse et des points principaux de l'histoire suisse et de la constitution fédérale.

d) Faculté de reproduire correctement par écrit l'idée principale d'un simple exposé.

B) Quant aux connaissances militaires :

a) Ecole de soldat, de compagnie et de tirailleurs, attributions d'un chef de groupe.

b) Connaissance du service de sûreté, de l'organisation des troupes de sûreté en général, et des obligations d'un chef de patrouille en particulier.

c) Connaissance du fusil à répétition et des principes de la théorie du tir.

Les élèves doivent être rendus attentifs à cet examen par les ordres de marche qui leur seront envoyés.

Le renvoi d'un élève, pour cause de résultat insuffisant de l'examen, sera prononcé par le chef de l'arme en tenant compte des circonstances spéciales du canton ou de la partie du canton à laquelle les élèves appartiennent.

Les sous-officiers et soldats qui ont déjà suivi une école préparatoire d'officiers sans obtenir un certificat de capacité pour le grade d'officier, ne peuvent être admis à une seconde école que si, après un nouveau

service avec le bataillon, ou dans une école de recrues, ils ont de nouveau été déclarés qualifiés pour prendre part à une école préparatoire d'officiers.

Les élèves doivent être munis des règlements suivants :

Règlement général de service.
Articles de guerre.
Manuel sur la connaissance du terrain, etc.
Règlements d'exercice I—III.
Instruction de tir.

Le nombre des élèves et des cadres à envoyer par chaque canton aux écoles préparatoires d'officiers sera communiqué plus tard.

Les Cantons sont priés de me transmettre, pour les commandants des écoles, l'état nominatif de leurs élèves, 10 jours, au plus tard, avant l'ouverture de chaque école.

Les élèves doivent être appelés suivant le tableau des écoles et être envoyés sur la place d'armes, pourvus d'une feuille de route cantonale; ils se présenteront à 3 heures de l'après-midi au commandant de l'école (instructeur d'arrondissement ou son remplaçant).

V. *Ecoles de tir.* — Les écoles de tir de cette année doivent être suivies comme suit :

I (67) pour officiers, à Fribourg. Entrée 15 mars, licenciement 13 avril.

Officiers	de Vaud	22
»	de Genève	9
»	du Valais	5
»	de Fribourg	26
		62

1 armurier de Fribourg.
1 trompette de Vaud.

II (68) pour officiers et sous-officiers à Fribourg.

Entrée, officiers 18 avril } licenciement 19 mai.
» sous-officiers 20 » }

12 officiers (seront désignés personnellement), 128 sous officiers. 5 par chaque bataillon de fusiliers et 1 par compagnie de carabiniers de la IIe et IIIe divisions.

1 armurier de Berne, (II).
1 trompette } de Fribourg.
1 tambour }

III (69) pour officiers à Wallenstadt. Entrée 25 mai, licenciement 23 juin.

Berne (IV)	8
Lucerne	15
Obwalden	2
Zoug	2
Soleure	6
Bâle-Ville	2
Bale-Campagne	8
Argovie	17
	60

1 armurier de Lucerne.
1 trompette d'Argovie.

IV (70) pour officiers à Wallenstadt. Entrée 25 juin, licenciement 24 juillet.

Thurgovie	4
St-Gall	16

Appenzell Rh. Ext.	4
» Rh. Int.	1
Zurich	10
Berne (III)	10
Berne (II)	8
Neuchâtel	12
	65

1 armurier } de Zurich.
1 trompette }

V (71) pour officiers à Wallenstadt. Entrée 6 août, licenciement 4 sept.

Schaffhouse	4
Zurich	38
Schwytz	11
Glaris	7
Uri	5
	65

1 armurier de Zurich.
1 trompette de Schwytz.

VI (72) pour officiers à Wallenstadt. Entrée 5 septembre, licenciement 4 octobre.

Berne	42
Grisons	18
Valais (allemand)	2
	62

1 armurier de Berne.
1 trompette des Grisons.

VII (73) pour officiers et sous-officiers à Wallenstadt.
Entrée, officiers 3 octobre } licenciement 3 novembre.
» sous-officiers 5 » }

12 officiers (seront désignés personnellement), 128 sous-officiers. 5 par chaque bataillon de fusiliers et 1 par compagnie de carabiniers de la VI• et VIII• divisions.

1 armurier des Grisons.
1 trompette } de Zurich.
1 tambour }

On ne doit appeler aux écoles de tir d'officiers de cette année que des officiers sortis des écoles préparatoires d'officiers en 1877 et plus tard, et qui n'ont pas encore assisté à une école de tir comme sous-officiers. Les Autorités militaires des cantons sont instamment priées d'y appeler en premier lieu les officiers qui sont encore en retard avec l'école de tir. Du reste, il est admis comme règle que les officiers doivent suivre en premier lieu une école de tir, et seulement après celle-ci une école de recrues comme officiers. D'après l'art. 105 de l'organisation militaire, l'école de tir doit être considérée comme école complémentaire de l'école préparatoire d'officiers. Abstraction faite de ce que les lieutenants de 1877 doivent encore faire ce service, je vous prie de bien vouloir, dans l'intérêt d'une marche systématique de l'instruction, faire votre possible pour que ce principe soit, de plus en plus, strictement suivi. Dans l'établissement des certificats de capacité pour les officiers qui ont été brevetés en 1877 et dès lors, il sera tenu compte à l'avenir de la question de savoir si ces officiers ont assisté à une école de tir ou non.

Du reste, vous recevez ci-joint un état nominatif des officiers qui, à teneur des prescriptions ci-dessus, sont encore en retard avec l'école de tir.

On ne doit envoyer aux écoles de tir que des sous-officiers nés en 1857 et plus tard. L'instructeur de tir a reçu l'ordre de renvoyer tous les autres sous-officiers de classes d'âge antérieures.

En ce qui concerne le choix des sous-officiers, je vous rends de nouveau attentif à ce qu'en premier lieu on n'appelle à ces écoles que les sous-officiers présumés qualifiés pour l'avancement au grade d'officier, et notamment ceux qui ont déjà été proposés pour assister à l'école préparatoire d'officiers. Le nombre des officiers à appeler aux écoles de tir de cette année étant limité, ce n'est que par le moyen indiqué ci-dessus, qu'il sera possible de faire suivre une école de tir à chaque officier, soit comme sous-officier ou comme lieutenant.

La répartition, ci-dessus mentionnée, des officiers entre les divers bataillons, a pour but d'en faire assister à peu près le même nombre par bataillon, aux écoles de tir ; si toutefois on ne pouvait pas disposer de ce nombre dans chaque bataillon, ou pourra désigner des sous-officiers d'autre bataillons ou d'autres compagnies de carabiniers du même canton. Si le nombre demandé ne pouvait pas être fourni par l'un ou l'autre des cantons, on devra en aviser à temps le chef d'arme soussigné. Il en devra être de même pour les officiers.

14 jours, au plus tard, avant l'ouverture des écoles, on enverra au chef de l'arme un état nominatif des hommes appelés aux écoles de tir.

Les hommes appelés aux écoles de tir ne reçoivent pas d'ordre de marche fédéral ; ils doivent en conséquence être envoyés directement sur la place d'arme et être traités comme militaires voyageant isolément.

Les officiers doivent être envoyés aux écoles de tir sans fusil et sans giberne.

En revanche, les sous-officiers et les armuriers seront pourvus de fusils ou de carabines à répétition ; les armuriers recevront en outre une sacoche d'outils d'armurier.

La munition sera fournie par la Confédération.

Les officiers doivent être pourvus des règlements suivants :

1. L'instruction de tir.
2. Les règlements d'exercice (école de soldat, de compagnie et de bataillon).
3. Le règlement de service.
4. L'organisation militaire.

A l'exception de l'organisation militaire, les sous-officiers doivent être munis des mêmes règlements.

Les détachements doivent arriver sur la place d'armes à 3 heures de l'après-midi au plus tard et se présenter au commandant de l'école, M. le colonel de Mechel.

VI. *Cours spéciaux pour armuriers.* — Ils auront lieu par série de 4 à 5 hommes à la fabrique d'armes à Berne et on y enverra les armuriers qui auraient besoin de recevoir une instruction technique destinée à compléter celle qu'ils ont reçue à l'école de recrues. Ces armuriers vous seront en conséquence désignés personnellement.

VII. *Exercices de landwehr.* — Des mesures spéciales seront prises à cet égard, suivant les décisions que les Chambres fédérales prendront prochainement à ce sujet.

VIII. *Ecoles centrales.* — On enverra à l'école centrale I, des officiers-adjudants et un certain nombre de lieutenants et de premiers-lieutenants qui vous seront désignés personnellement.

L'école centrale II sera suivie par un certain nombre de capitaines qui vous seront de même indiqués personnellement.

Les ordres de marche fixeront l'entrée à l'école centrale I pour le 9

avril à 4 heures après midi et celle à l'école centrale II pour le 19 septembre à 4 heures après midi.

Place d'armes pour les deux écoles : *Thoune*.

Les adjudants de bataillon doivent y être envoyés montés. Ceux qui n'ont pas de chevaux peuvent en louer à la régie fédérale, en s'adressant à temps à elle pour cela.

Le canton de Berne enverra à chaque école 1 trompette pour les signaux.

Les officiers doivent prendre avec eux :

1. Un étui de mathématiques simple, avec un double décimètre et un carnet de notes de service.
2. Les règlements et l'organisation militaire fédérale.

Le commandement de l'école I a été confié à :

M. le lieutenant-colonel *Walther*, instructeur d'arrondissement de la IIIe division, et celui de l'école II, à :

M. le colonel *Rudolf*, instructeur en chef de l'infanterie.

Ecoles de recrues d'infanterie.

On se rappelle qu'une loi fédérale du 21 février 1878, dite d'économies, a suspendu l'exécution de quelques dispositions de la loi d'organisation militaire du 13 novembre 1874, en vue de rétablir l'équilibre dans les finances de la Confédération.

A cet égard deux bonnes nouvelles sont données par un récent message du Conseil fédéral. La première c'est que nos misères financières, dont l'armée a tant à pâtir depuis quelques années, sont près de finir. La seconde c'est que les bonis obtenus et espérés vont servir à rétablir la durée des écoles de recrues d'infanterie sur l'ancien pied de 45 jours au lieu de 43, en attendant d'autres améliorations sans doute à notre état militaire, notamment à l'instruction de la landwehr.

Ce n'est pas volontiers, dit le Message fédéral susmentionné, que les Chambres fédérales ont touché, à cette époque, à l'organisation militaire fédérale, qui n'était que depuis trois ans en vigueur ; mais la situation dans laquelle se trouvaient les finances de la Confédération exigeait impérieusement une réduction des dépenses annuelles, et ce fut tout d'abord au budget de dépenses de l'administration militaire que l'on demanda de participer à cette réduction. Cela eut lieu, en effet, mais dans la pensée que, lorsque la situation difficile dans laquelle on se trouvait aurait disparu, on reviendrait aussi sur la suspension de ces quelques dispositions de la loi sur l'organisation militaire.

En conséquence, comme depuis deux ans le compte d'Etat fédéral a été bouclé avec des excédants de recettes assez considérables, et qu'ainsi le rétablissement de l'équilibre dans les finances de la Confédération peut être considéré comme un fait accompli, nous nous sommes demandé si le moment n'était pas venu de revenir aussi sur la loi de suspension dont il s'agit. Nous avions d'autant plus de raisons pour cela que, par le postulat du 23 décembre 1880 concernant une meilleure instruction de la landwehr, les Chambres fédérales nous ont paru être animées de la même intention.

On ne peut, dès lors, pas admettre que les Chambres fédérales soient d'avis de maintenir plus longtemps des dispositions qui ont réduit le temps de service dans l'élite, et qui, comme nous l'avons démontré dans notre Message sur l'instruction de la landwehr, seraient une cause de plus de l'instruction insuffisante de cette dernière. En tout état de cause, l'Assemblée fédérale doit être mise en mesure, lors de la discussion de la loi sur l'instruction de la landwehr, de se faire une idée approximative des sommes que l'instruction nécessitera au budget de l'année prochaine.

Tels sont les motifs qui nous font revenir aujourd'hui sur la disposition de la loi de suspension du 21 février 1878, qui, dans notre opinion, a porté l'atteinte la plus grave à l'organisation militaire et qui, par conséquent, est la première à supprimer — nous voulons parler de la réduction de 45 à 43 jours, de l'instruction des recrues de l'infanterie.

Nous nous bornerons simplement ici à invoquer les expériences qui ont été faites au sujet de la réduction du temps de service.

Qu'il nous soit permis tout d'abord de jeter un coup d'œil sur les plans d'instruction de l'infanterie. Dans toutes les armées, l'infanterie est considérée comme l'arme principale. Les plus habiles tacticiens sont également du même avis. Sans une infanterie capable et bien développée au point de vue tactique, aucune armée, quelque peu combattante, n'est possible. « Tout Etat qui veut conserver son indépendance doit vouer, sans relâche, tous ses soins à ce que l'infanterie reçoive une bonne et solide instruction. »

L'instruction du fantassin n'est pas seulement très importante; elle est surtout très variée et très étendue. Le fantassin doit tellement apprendre à maîtriser sa propre volonté à l'école militaire qu'il ne doit plus être, dans la masse, qu'un instrument docile entre les mains de son chef, tandis que, dans le combat en tirailleurs, le même fantassin doit être un excellent tireur et un tacticien sachant rapidement se tirer d'affaire et doué de beaucoup d'initiative intellectuelle. Le fantassin reçoit un fusil d'une perfection telle qu'il ne peut pas apprendre à le connaître à fond en quelques jours.

Le service de sûreté exige surtout de notre infanterie beaucoup d'intelligence et de savoir, car elle n'est pas secondée par une nombreuse cavalerie, et l'aptitude pour la marche, qu'on réclame du fantassin, met, d'autre part, ses qualités physiques extraordinairement à contribution. Mais les recrues d'infanterie, qui, après 43 jours, doivent satisfaire à de pareilles exigences, se présentent actuellement au service sans s'y être suffisamment préparées. Aussi est-il chaque jour nécessaire de les exercer aux conversions, au pas, à se mettre en rang et à faire les évolutions les plus simples en ordre serré. La grande masse n'a pas encore tiré un coup de fusil et il faut, par conséquent, lui apprendre le maniement de son arme et les exercices pour mettre en joue et pour viser, depuis les premiers principes jusqu'à ce que le tir soit parfaitement exécuté. Le travail intellectuel qui en résulte n'est réellement apprécié que par celui qui sait et qui se rappelle combien il faut d'énergie et de persévérance physiques et intellectuelles pour savoir se servir avec

succès, dans un moment décisif, d'une arme aussi perfectionnée que le fusil d'infanterie actuel.

Si l'on déduit 6 dimanches et 1 jour d'inspection, il ne reste que 36 jours de travail ou d'instruction. En se livrant au travail le plus incessant, c'est-à-dire en s'exerçant journellement pendant 8 heures, on ne peut consacrer que le nombre d'heures ci-après aux branches les plus importantes :

Service intérieur et signaux	17
Ecole de soldat, avec et sans arme . .	76
Service de tirailleurs	22
Connaissance de l'arme	15
Théorie de tir, pointage, etc.	10
Service de sûreté	46
Estimation des distances	4
Ecole de compagnie	28
Ecole de bataillon	16
Exercices de combat	12
Travaux de pionniers	4
Tir	10
Méthode de combat et excursion . .	16
Travaux de propreté	12
Total :	288

heures ou 36 jours.

Dans cet emploi du temps n'est pas compris celui qui doit être consacré à former les carabiniers et doit donc encore être déduit du nombre fictif d'heures ci-dessus du plan d'instruction. Les dimanches doivent être employés pour les leçons d'hygiène, les travaux de propreté, les inspections, etc.

Or, l'expérience qui a été faite ces dernières années a démontré que, malgré toutes les restrictions, le plan d'instruction ne peut pas être exécuté en 43 jours. Souvent les exercices de tir individuels se prolongent jusqu'au dernier jour, soit donc ainsi jusqu'à l'époque où toute la troupe est réunie pour le travail d'ensemble. Le plus petit dérangement occasionné par le mauvais temps, etc., ne peut plus être compensé, même en y consacrant les dimanches. Les jeunes gens sont tellement surmenés qu'ils en deviennent complètement apathiques, ce qui s'explique par les efforts physiques et intellectuels excessifs auxquels ils sont astreints et qui doivent nécessairement aboutir à une prostration générale de toutes leurs facultés.

Les recrues instruites de cette manière manquent ainsi, d'une part, de la retenue disciplinaire qui ne s'acquiert que par une habitude de longue durée, et, d'autre part, des moyens de s'assimiler intellectuellement la surabondance des matières qui doivent être parcourues en si peu de temps. Il est dès lors facile de comprendre que notre infanterie ne sera jamais en mesure d'obtenir le résultat que, dans d'autres armées, il faut des années d'instruction incessante pour acquérir.

Nous sommes loin de prétendre qu'un supplément de 2 jours augmentera sensiblement les qualités de notre infanterie ; ce serait 2 semai

nes et non pas 2 jours qu'il faudrait pour cela ; mais ces deux jours permettront du moins de parcourir un peu mieux le plan d'instruction actuel et d'assurer à la troupe quelques heures de repos le dimanche ; la prolongation du temps d'instruction à 45 jours, nous ramène du reste au point où nous étions antérieurement, et auquel on n'aurait sans doute pas dérogé sans la situation difficile dont nous avons parlé au commencement de ce message.

Quant aux conséquences financières de nos propositions, le budget des années futures comptera pour 9000 recrues, 18,000 jours de plus, ce qui, à une unité de prix de 2 fr 95 (budget de 1881), occasionnera un surcroît de dépenses de 53,000 fr. Cette somme restera, toutefois, au-dessous de 50,000 fr., parce que, en augmentant le nombre des jours des écoles de recrues, on peut compter obtenir par la suite une réduction de l'unité de prix.

En se fondant sur ce qui précède, le Conseil fédéral soumet le projet de loi ci-après :

Art. 1. L'art. 3 de la loi du 21 février 1878 suspendant l'exécution de diverses dispositions de la loi sur l'organisation militaire fédérale, et par lequel la durée des écoles de recrues d'infanterie avait été réduite de 45 à 43 jours, est abrogé, et l'art. 103 de la loi sur l'organisation militaire, du 13 novembre 1874, est déclaré de nouveau en vigueur.

Art. 2. Le Conseil fédéral est chargé, conformément aux dispositions de la loi fédérale du 17 juin 1874, concernant les votations populaires sur les lois et arrêtés fédéraux (R. off., nouv. série, I. 97), de publier la présente loi et de fixer l'époque où elle entrera en vigueur.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

St-Gall. — Le 17 février est mort à Rapperschwyl, d'une attaque, M. le colonel Fornaro, commandant de la IVe brigade d'artillerie, pendant bien des années instructeur d'artillerie de 1re classe ; il a rendu de grands services lors de l'internement dans l'organisation du parc d'artillerie français. Il meurt à l'âge de 59 ans. Son convoi, qui a eu lieu à Rapperschwyl, a réuni beaucoup d'assistants dont un grand nombre d'officiers.

Genève. — On lit dans la *Tribune :*

« Nous avons dit que le jury, réuni à Genève pour choisir le modèle d'un monument à élever au général Dufour, avait adopté à l'unanimité des voix le modèle présenté par M. Alfred Lanz, sculpteur de Bienne. On sait que M. Lanz, jeune artiste très distingué, avait déjà exposé un modèle qui avait obtenu un des premiers prix, et le jury avait déclaré que ce modèle pouvait être exécuté moyennant quelques modifications. Le jeune artiste s'est remis à l'œuvre et a perfectionné son premier projet dans son atelier provisoire à Berne (ancienne fabrique de wagons). La statue équestre sera exécutée plus grande que nature, et les hommes les plus compétents louent la ressemblance parfaite du général, et l'exécution en même temps habile, ingénieuse et élégante de toutes les parties.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 7 Lausanne, le 28 Mars 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division**, p. 145. — **Nécrologie**, p. 153. — **Bibliographie**. De l'urgence d'un camp retranché au centre de la Lorraine, après le traité de Prague, par M. Léon *Mougenot*, p. 153. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 156. **Nouvelles et chronique**, p. 158.

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Question des fortifications**, p. 161. — **Société de cavalerie de la Suisse occidentale**, p. 172. — **Société fédérale de sous-officiers**, p. 174. — **Nouvelles et chronique**, p. 176.

L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division[1].

Rapport présenté à la Société des officiers d'administration de Berne, le 16 janvier 1881, par M. le lieutenant-colonel PETER, *commissaire des guerres de division.*

A. *Travaux préparatoires.*

Les travaux préparatoires commencèrent dans le courant de l'hiver 1879-1880 avec les conférences de l'état-major de la division convoquées par le divisionnaire. L'administration reçut alors tout d'abord la mission de présenter son programme pour le futur rassemblement. Ce programme fut développé dans un rapport de M. le lieutenant-colonel de Grenus, ainsi que dans un contre-rapport du soussigné. Les rapporteurs, pour faciliter la tâche de l'administration, comme dans l'intérêt général, proposèrent les deux innovations suivantes :

1° Approvisionnement de la division entière par la compagnie d'administration, et cela pour toute la durée du service, soit, par conséquent, pendant les cours préparatoires.

2° Fourniture du foin par les communes, par voie de réquisition, cela surtout afin de diminuer les transports compliqués et dispendieux.

Ces deux propositions rencontrèrent l'assentiment de la conférence et furent ensuite ratifiées par les autorités compétentes. Les résultats en seront consignés plus loin.

Au nombre des travaux préparatoires, il faut noter comme les [illegible] important l'établissement d'une statistique des logements pour les troupes. Cette statistique, en partie basée sur le recensement fédéral de 1870 et en partie dressée à la suite d'une circulaire envoyée le 2 février 1880, renfermait les rubriques suivantes :

Nombre des habitants, des maisons habitées et des ménages.

Cantonnements, éloignés, resserrés, cantonnements de [illegible]

Locaux disponibles pour les troupes. Nombre des granges, [illegible], maisons d'école, salles de danse, autres grands locaux, [illegible] d'hommes que l'on peut y loger;

Ecuries. Nombre des écuries pour chevaux et des [illegible] vent servir à cet usage; nombre de chevaux que l'on [illegible]

Eaux. Nombre des fontaines et des puits.

[1] Traduit des *Blätter für Kriegsverwaltung* du major Hegg.

Provisions de foin et de paille. Les provisions considérables ou seulement suffisantes pour les besoins de la commune.

Provisions de bois. Suffisent-elles pour les besoins des troupes ?

Cette statistique fut dressée pour les districts d'Aarberg, Berne, Bienne, Buren, Berthoud, Erlach, Fraubrunnen, Laupen et Nidau, ainsi que pour les communes frontières du canton de Fribourg et le district soleurois de Bucheggberg-Kriegstetten.

S'il semble aujourd'hui que les renseignements ont été pris sur une échelle un peu vaste, il ne faut pas oublier que l'on ne connaissait pas alors exactement l'emplacement du terrain des opérations. Du reste, l'utilité de cette statistique subsiste pour les districts non occupés, et il serait désirable qu'une opération semblable fût faite pour la Suisse entière.

D'autre part, des propositions sur l'organisation du service de l'administration en général et, en particulier de la compagnie d'administration, furent soumises le 31 mars au commandant de la division. Des instructions détaillées sur la tâche des officiers d'administration furent émises et approuvées par le divisionnaire.

Une question importante était celle du logement et de l'installation de la compagnie d'administration. Plusieurs locaux furent proposés : la Schützenmatte, le Beundenfeld, l'ancienne fabrique de wagons ; après un examen sérieux, le choix tomba sur cette dernière comme remplissant le mieux toutes les conditions. Les tractations eurent lieu avec les propriétaies de cet immeuble, la Banque fédérale et la Banque du commerce de Berne, tractations à la suite desquelles fut conclu un bail ratifié par les autorités compétentes le 22 avril.

En vertu de ce contrat, les bâtiments de l'ancienne fabrique de wagons furent mis à la disposition du commissaire des guerres de la division, du 1er août au 30 septembre, et les bâtiments servant d'école, du 26 août au 20 septembre. Les négociations qui eurent lieu à cet effet avec les autorités scolaires de la ville aboutirent aussi à un heureux résultat.

Le prix du loyer fut fixé à 1200 fr.

On décida de loger également le bataillon du train, ainsi que l'infirmerie des chevaux dans le Muesmatte. Les installations nécessitées dans ce but firent l'objet d'une étude approfondie, dont la partie technique fut résolue fort habilement par M. le 1er lieutenant Ludi. Les travaux, mis au concours, furent confiés à des entrepreneurs.

Comme la commune de Berne devait fournir les locaux nécessaires aux chevaux du train, un contrat fut passé avec le bureau des logements de la ville, en vertu duquel celle-ci payait, à titre de compensation, une indemnité de 50 centimes par nuit et par cheval.

Un arrangement intervint avec la dite autorité pour le logement du bataillon du génie dans la caserne nº 2 (place des Orphelins) et du lazaret de campagne dans la maison d'école de Breitenvain.

La livraison de la paille fit aussi l'objet d'un contrat par lequel la commune de Berne prenait à sa charge 40 % des frais et la Confédération 60 %.

Des arrangements furent aussi conclus avec le bureau des loge-

ments pour le logement des officiers et des chevaux, pour le choix et l'installation des bureaux de la division, etc., etc., arrangements sur lesquels je ne m'étendrai pas davantage ici.

Vinrent ensuite les publications concernant les subsistances et la rédaction des contrats pour les fournitures, sujets sur lesquels je reviendrai à l'article « Subsistances ».

Une autre tâche consistait à s'enquérir des prix du foin et de la paille dans le territoire occupé et à soumettre des offres aux autorités compétentes.

En même temps on s'occupa de réquisitionner des communes de la paille pour les bivouacs contre paiement d'une moins-value uniforme. Jusqu'à présent la paille pour bivouacs était achetée et le prix en était payé intégralement. L'indemnité pour le foin fut fixée par le département militaire suisse à 9 francs et celle de la moins-value de la paille pour cantonnements et bivouacs à 4 fr. 50 le quintal métrique.

D'après le tableau des dislocations, un bataillon du 12e régiment devait être logé, pendant le cours préparatoire, à Rubigen. Cette commune ayant demandé d'être dispensée de recevoir des troupes, je fus chargé, avec le chef d'état-major, d'examiner si le 12e régiment pouvait être logé en entier à Münsingen Une visite des lieux constata la possibilité d'exécuter ce projet; par la même occasion, les logements disponibles, les cuisines et bureaux furent reconnus et répartis entre les divers bataillons. On procéda de la même manière pour les régiments 10 et 11 dans la commune de Bolligen et de Worb. Il fut fait des croquis des dispositions prises, croquis qui furent remis aux commandants de régiment. Des instructions furent aussi données aux communes pour l'établissement des cantonnements, des rateliers d'armes provisoires, etc.

Il faut noter également, au nombre des travaux préparatoires importants, les conférences qui eurent lieu avec les autorités des districts d'Aarberg, de Nidau et de Laupen, dans le but de faire connaître aux communes les prestations leur incombant, ainsi que les indemnités qui pourraient leur être allouées. Le divisionnaire voulut bien se charger, non-seulement de présider aux conférences, mais encore d'élaborer la partie la plus importante du travail, de sorte que votre rapporteur n'avait à s'occuper que des détails.

Des conférences identiques eurent lieu avec les autorités de Münsingen, Worb, Bolligen, Könitz, Bümplitz et Kehrsatz.

Quelques jours avant le commencement des cours préparatoires, le rapporteur, en compagnie de commissaires civils et de campagne, visita le terrain des manœuvres pour constater l'état des cultures.

Après que les communes situées dans le champ des manœuvres eurent été mises officiellement de réquisition par une circulaire du Conseil d'Etat du 4 août, votre rapporteur adressa à son tour, le 28 août, à toutes les communes, une circulaire dans laquelle il précisait encore les diverses prestations incombant aux communes et la manière dont celles-ci devaient procéder.

Une publication fut faite le 19 août au sujet de l'estimation des

dommages et des rapports entre les commissaires de campagne et civils et les propriétaires.

Le divisionnaire chargea le commissaire des guerres de division de refuser ou d'accorder les autorisations demandées par les cantiniers. Trente autorisations de ce genre furent accordées; plusieurs demandes furent refusées.

B. *Organisation du service de l'administration.*

Le commissariat des guerres de la division se composait de l'effectif réglementaire, soit de 5 officiers. On lui avait attaché deux soldats pour les travaux écrits et le service d'ordonnance.

Le quartier-maître de la brigade d'artillerie reçut un aide, le parc de division un officier d'administration. Ces deux mesures, non prévues par la loi, étaient absolument necessaires.

Aux termes de l'ordre général, le commissaire des guerres de division et son remplaçant étaient commandés pour le 28 août, à 8 heures du matin, au quartier-général de la division. Le bureau du commissariat était installé, comme les autres bureaux de l'état-major de division, dans la grande salle du Casino. Le jour d'entrée, le commissaire de division partit, avec les états-majors de la division, en reconnaissance de trois jours pour Aarberg, Bienne, Morat et Laupen. Pendant ce temps, son remplaçant organisait les bureaux.

Les adjudants entrèrent au service le 30 août après midi.

Le service de l'état-major du commissariat fut organisé comme suit :

Le commissaire de division se chargea de la surveillance générale et de la direction du service, des rapports avec le divisionnaire, des mesures d'exécution des ordres reçus et spécialement du service extérieur ; il s'attacha dans ce but le 1er et le 2d adjudant.

Le 1er adjudant avait, en outre, comme tâche particulière, la surveillance du service des rapports, tandis qu'au 2d adjudant incombait ce qui concernait le logement et les subsistances des officiers et des chevaux de l'état-major de division, ainsi que le contrôle et l'établissement des bons.

Le remplaçant devait suppléer son chef en cas d'empêchement et était chargé spécialement de la surveillance des bureaux, soit du service intérieur. Il était en cela aidé par le 3e adjudant, qui était chargé de la caisse et responsable des fonds à lui confiés.

Les quartiers-maîtres de l'infanterie furent commandés le 30 août en vue des travaux préparatoires. Les quartiers-maîtres des armes spéciales entrèrent au service avec leurs corps, conformément à l'ordre général et au tableau des écoles.

Tous les officiers d'administration firent leur service sans interruption, sauf le quartier-maître du bataillon de fusiliers n° 32, qui, pendant le cours préparatoire, dut être dispensé et remplacé.

C. *Marche de l'administration en général.*

Celle-ci était réglée par l'ordre de division n° 4 et par les instructions dn commissaire des guerres à ses subordonnés. On observa,

du reste, les prescriptions réglementaires. La marche de l'administration a été normale et satisfaisante.

Les rapports administratifs se transmirent exclusivement par la voie du service. Il faut mentionner ici que l'installation des bureaux dans un même local, qui, au début, avait donné lieu à des craintes, a singulièrement facilité les relations.

Pendant les cours préparatoires, le télégraphe de campagne rendit des services signalés.

Durant les manœuvres combinées, alors que le quartier-général fut successivement transporté à Laupen, Seedorf et Aarberg, l'administration suivit une marche régulière, avec plus de peine, il est vrai, et rencontrant plus de difficultés que dans les cours préparatoires. L'état-major du commissariat accompagnait le quartier-général de la division. Pendant les manœuvres, le commissaire et ses deux adjudants suivaient toujours le divisionnaire, tandis que le remplaçant surveillait la dislocation des bureaux et leur installation dans les nouveaux quartiers. La caisse, ainsi que les formulaires et le matériel de bureau, suivaient dans le fourgon.

D. *Subsistances.*

En ce qui concerne les subsistances et l'activité de la compagnie d'administration, je m'en réfère au rapport du chef de celle-ci[1], en le complétant par les indications suivantes :

A partir du 12 septembre, la colonne d'approvisionnements de la compagnie d'administration a fonctionné sur le pied de guerre, car elle avait à transporter les subsistances sur les diverses places de distribution. Le pain, la viande et l'avoine étaient chargés séparément, en quantités aussi grandes que possible, sur des chars spéciaux et livrés sur les places de distribution aux chars à approvisionnements de corps. Le dépècement de la viande en petits morceaux avait lieu sur la place de distribution.

Dans les rassemblements précédents, on avait employé le système de chargement par corps. Au moyen des chars à approvisionnements de corps et de ceux de la compagnie d'administration, on formait deux colonnes qui, à tour de rôle, touchaient auprès de la compagnie d'administration les subsistances, conduisaient celles-ci aux corps, puis revenaient à vide au lieu de départ. Ce système a cet avantage sur le premier, en ce sens qu'il ne nécessite aucun transbordement.

Toutefois, à mon avis et ensuite des expériences faites, le système de chargement par article est préférable parce que

1. Moins de chars sont nécessaires;

2. Les subsistances, surtout la viande, se maintiennent plus fraîches ;

3. Le transport est plus sûr, car les hommes appartenant à un corps n'ont qu'à amener leurs chars sur la place de distribution et à retourner à leur corps; il n'y a donc pas d'erreurs possibles et un char destiné à une compagnie du génie ne peut être conduit par un

[1] Voir *Revue militaire suisse*, n° 3 de 1881.

soldat du train à un bataillon d'infanterie et vice-versa, comme cela peut arriver avec le système du chargement par corps ;

4. La distribution des subsistances peut se faire d'une manière plus exacte et se prête mieux au contrôle, car elle a lieu plus tard et à un moment où l'on connaît au juste les quantités dues. Avec le chargement par corps auprès de la compagnie d'administration, on doit s'y prendre de meilleure heure et, par cela, on est exposé à livrer trop ou trop peu; ce qui est donné en trop est perdu. Avec le chargement par article, si la provision de la compagnie d'administration est trop forte, le surplus peut être soigné et livré à la prochaine distribution.

Sur la proposition de votre rapporteur et du chef de la compagnie d'administration, le divisionnaire désigna les localités suivantes comme places de distribution : le 12 septembre, Bamberg; le 13, Matzenried; le 14, Maikirch; le 15, Frienisberg.

Au début, Matzenried avait été également désigné comme place de distribution pour le 11 septembre; mais, comme ce jour-là, tous les chars à approvisionnements se réunissaient à Berne pour prendre part au défilé, on décida, pour simplifier, de toucher les vivres à la Muesmatte. Les 11, 12, 13 et 14, des subsistances extraordinaires furent distribuées.

Les noms des places de distribution furent portés à la connaissance des troupes par la voie des rapports. La distribution se fit d'une manière régulière et sans accrocs.

Pendant toute la durée du service, chaque corps reçut jour pour jour les subsistances nécessaires. Dans quelques cas où les corps donnèrent lieu à des irrégularités dans la distribution, celles-ci furent corrigées par la bonne volonté de la compagnie d'administration.

Le contrôle des distributions par le commissaire de division se faisait tout d'aberd par le rapport du chef de la compagnie.

De plus, chaque corps devait établir chaque jour un bon pour les subsistances qu'il recevait pour le lendemain. Ces bons étaient remis au quartier-maître de la compagnie d'administration qui présidait à la distribution et servaient de reçu.

La distribution faite, les chars à approvisionnements formaient le parc et le départ de la place n'avait lieu que lorsque l'ordre de dislocation pour le lendemain était connu, soit à la fin du combat.

Si, grâce à cela, les chars à approvisionnements du corps arrivaient avec un peu de retard à destination, ces retards seraient encore plus considérables en campagne. Aussi doit-on être satisfait si les subsistances arrivent à temps pour le jour suivant et ne pas imposer ici une heure fixe.

Les divers corps de troupes étaient munis des ustensiles de cuisine suivants :

Infanterie. — Le bataillon de carabiniers n° 3 et les bataillons de fusiliers n°s 25 et 31 avaient la cuisine collective d'ordonnance, les autres bataillons, l'ustensile de cuisine personnel. Ces derniers, à l'exception des bataillons 26 et 27, avaient en outre la cuisine.

Cavalerie. — Dragons : Une cuisine de campagne volante par escadron, ainsi que la cuisine collective. Guides : La cuisine collec-

tive, qui ne fut cependant pas employée, les guides ne touchant pas leur subsistance en nature.

Artillerie. — La brigade d'artillerie : Une cuisine de campagne volante par batterie, ainsi que la cuisine d'ordonnance qui ne fut pas employée. Le parc de division : La cuisine d'ordonnance. Le bataillon du train : Deux cuisines de campagne volantes.

Le bataillon du génie : La cuisine d'ordonnance collective.

Le lazaret de campagne : La cuisine d'ordonnance pour les troupes sanitaires renfermée dans le fourgon d'ambulance.

La compagnie d'administration : Elle reçut de Thoune quatre cuisines d'ordonnance, qui ne suffirent naturellement pas. On se servit alors à la Muesmatte d'une grosse marmite murée et, pendant les manœuvres, de la cuisine volante du détachement du train.

Tous les quartiers-maîtres sont d'accord pour vanter dans leurs rapports les avantages des cuisines d'ordonnance collectives. Le quartier-maître du génie croit cependant que, pour son corps, la cuisine de campagne volante serait préférable.

Les cuisines de campagne volantes font aussi l'objet de rapports favorables, dans lesquels cependant je relève quelques observations. On se plaint du manque de bouilloire; cet ustensile peut facilement être ajouté. La fermeture pourrait être améliorée. Les cuisines elles-mêmes devraient être établies pour être placées sur d'autres voitures; ainsi un attelage spécial ne serait pas toujours nécessaire, surtout dans l'artillerie. Un cheval n'est pas suffisant, car la cuisine, avec les vivres, pèse de 8 1/2 à 9 quintaux métriques. Deux chevaux sont donc indispensables; cela permettrait de munir la cuisine d'un caisson; à l'avant-train serait placé le caisson à provisions et un siège pour deux hommes, à l'arrière-train la cuisine proprement dite. Les marmites sont placées trop bas. Tous ces défauts peuvent facilement être corrigés et il est désirable qu'ils le soient, car ces cuisines offrent de réels avantages pour les troupes montées.

Les cuisines d'ordonnance des ambulances sont excellentes et répondent au but pour un service en temps de paix. Mais, en campagne, elles ne suffiraient pas, car l'effectif d'une ambulance est souvent quintuplé par les malades et blessés envoyés des corps. Il faudrait donc donner aussi aux troupes sanitaires des cuisines de campagne volantes, afin qu'au besoin elles puissent cuire pour 150 hommes, tandis qu'elles ne peuvent aujourd'hui le faire que pour 30. On devrait cependant conserver les cuisines actuelles dans lesquelles on préparerait les mets spéciaux pour les malades, mets qu'en campagne on ne trouve pas toujours ailleurs.

Quant aux ustensiles de cuisine personnels, les appréciations sont bien différentes. Voici comment s'expriment à leur sujet les officiers d'administration :

1. Ces ustensiles ne peuvent servir aux troupes que dans les cas exceptionnels, par exemple aux avant-postes, etc.

2. Pour le service ordinaire, cet ustensile n'est pas pratique et les troupes le détestent pour les motifs suivants :

a) Il est composé de trop de pièces ; celles-ci s'égarent facilement

et lorsqu'elles ne sont pas remplaçables, la cuisson est difficile et souvent même impossible.

b) Il est difficile de le tenir propre, ce qui rend les mets qu'on y cuit peu apétissants et souvent nuisibles à la santé.

c) Lorsque le soldat rentre au cantonnement harassé, il préfère, si possible, acheter des vivres plutôt que de se mettre à faire la cuisine pendant deux heures pour avoir ensuite, comme résultat de sa peine, une soupe manquée et de la viande immangeable.

d) Le dépeçage de la viande crue en petites rations, comme l'exige l'ustensile personnel, est impossible. Il en résulte que pour un homme qui reçoit un bon morceru de viande, un autre reçoit un morceau de graisse et le troisième un os ou quelque chose d'immangeable. Dans les autres cuisines, on peut toujours employer la graisse et les os à faire de la soupe, tandis que celle préparée dans les ustensiles personnels ne vaut le plus souvent rien. Seules les soupes de conserves peuvent y être cuites convenablement, mais ces soupes, au bout d'un certain temps, dégoûtent le soldat.

e) Cet ustensile exige une grande quantité de combustible, ce qui charge trop la caisse de l'ordinaire.

f) Par le mauvais temps, il est simplement impossible de cuisiner.

g) Il exige trop d'hommes de cuisine.

Je pourrais citer de nombreux exemples à l'appui de ces faits; mais cela me conduirait trop loin.

Ces résultats ne m'étonnent ni ne me font changer d'avis. J'étais déjà, à la suite d'expériences précédentes, opposé à l'introduction de ces ustensiles. Ils ne sont acceptables que s'ils sont construits de manière à pouvoir remplacer la gamelle et si leur usage n'est prescrit que dans les cas exceptionnels. Pour le service ordinaire, il faut laisser aux troupes à pied les cuisines d'ordonnance et donner aux troupes montées les cuisines volantes.

D'ailleurs, l'on doit, autant que possible, faire la cuisine dans les habitations, les chambres à lessive, les fromageries, qui, chez nous, ne manquent pas. Les cas où l'on ne pourra pas faire usage de ce moyen ne sont, en campagne, pas si fréquents que veulent bien le dire les partisans des ustensiles personnels. Lorsqu'il ne sera pas possible de cuire dans de grandes marmites, il est probable qu'on ne pourrait pas le faire non plus dans les ustensiles personnels.

En résumé, sans nier les services que les ustensiles personnels peuvent rendre aux troupes, nous ne croyons pas que les inconvénients qui leur sont propres puissent l'emporter sur les avantages qu'ils présentent.

Pendant le cours préparatoire, l'on fit la cuisine trois fois par jour : le matin, le café; à midi, la soupe et la viande; le soir, la soupe.

Pendant les manœuvres de division, on cuisit deux fois par jour : le matin, la soupe et la viande; on prenait celle-ci avec soi et on la mangeait à midi avec les subsistances extraordinaires; le soir, la soupe; pour les troupes munies d'ustensiles personnels la soupe du soir était faite au moyen de conserves, de sorte que les os restaient sans emploi.

(A suivre.)

Nécrologie.

L'artillerie suisse vient de faire deux pertes qui seront vivement ressenties. Les colonels Fornaro et d'Erlach sont morts tous deux, le premier le 17 février, le second le 26 du même mois.

Le colonel ALEXANDRE FORNARO, commandant de la IVe brigade d'artillerie, était âgé de 59 ans. Le trait dominant de son caractère était une force de volonté peu commune et qui ne connaissait pas d'obstacles. Les hommes tremblaient d'abord devant lui, mais il gagnait bientôt leur confiance par l'ascendant de ses qualités éminemment militaires. Il était soldat, dans la meilleure acception du mot, et il cherchait avant toute chose à développer dans la troupe les sentiments qui l'animaient lui-même. — Lors de l'internement de l'armée de l'Est en Suisse, en 1871, il a rendu des services inestimables dans l'organisation du parc d'artillerie français. Nous avons souvent entendu son adjudant d'alors, le capitaine, devenu depuis le lieutenant-colonel Auguste Forneroud, parler avec admiration de la lucidité d'esprit et de l'énergie sans égales avec lesquelles il avait débrouillé ce chaos.

Pendant 25 ans, le colonel Fornaro a rempli les fonctions d'instructeur d'artillerie, et quoique avec un homme de cette trempe le service ne fût pas toujours couleur de rose, les nombreux officiers qui ont passé sous ses ordres lui garderont cependant un souvenir reconnaissant.

Le colonel RODOLPHE D'ERLACH était surtout distingué par ses connaissances techniques et administratives qui lui ont permis de jouer un rôle important dans la transformation de notre matériel d'artillerie de campagne. Dès 1863 il surveillait la fabrication des bouches à feu et des projectiles dans les fonderies d'Aarau et de Winterthour comme délégué du bureau d'artillerie. — Il avait été antérieurement directeur de l'arsenal de Fribourg, et il venait d'être nommé administrateur du matériel de guerre à Thoune. C'est dans cette dernière place qu'il vient de succomber à une attaque d'apoplexie que rien ne laissait prévoir.

[illegible] d'une histoire des [illegible] bernoise, qui se retrouvera sans doute dans ses manuscrits.

[illegible] les soldats de la 1re division et plus particulièrement [illegible] M. L. [illegible], capitaine-instructeur de 1re classe, [illegible] 12 mars.

[illegible] à 2 heures [illegible] grand nombre de [illegible] qui étaient à la suite prouvent [illegible] sympathie [illegible] jusqu'au [illegible] dans la ville de [illegible] au dehors.

[illegible] officiers de tous grades et [illegible] de la [illegible] tenaient les [illegible] à [illegible] le [illegible].

[illegible] commandant [illegible] du [illegible] de la [illegible].

[illegible] de [illegible] de [illegible] de [illegible] de [illegible] de [illegible] de [illegible].

BIB. Mil. A. Bill.

[illegible]

sitôt après le traité de Prague, dans un important journal français de la province, l'*Impartial de l'Est*. Elle offre aujourd'hui un double intérêt : d'abord elle montre que les dangers d'une guerre de la France contre l'Allemagne n'avaient pas échappé à l'attention des hommes experts et clairvoyants, au premier rang desquels figure l'auteur, qui comprenaient fort bien que ce n'est pas avec des ceintures d'ouvrages-frontières qu'on couvre un pays et renforce son armée ; ensuite, que ce qui a été fait par les Français depuis 1871, pour substituer à leurs forteresses du nord-est perdues, de nouveaux et formidables *cordons*, n'a pas l'approbation de tout le monde en France.

Conformément aux bons principes de l'art militaire et aux vues des généraux et hommes d'Etat les plus éclairés de France, l'auteur aurait voulu baser la défense de la zone nord-est de son pays, sur un grand camp retranché central, jouant dans cette contrée le rôle de celui de Lyon dans la zone sud-est, et qu'il aurait placé à Nancy. C'est par là, démontre l'auteur, qu'il faut commencer un dispositif sérieux de défense, tandis que quand on procède d'entrée par la circonférence, on n'est jamais au bout des compléments reconnus nécessaires.

Voici quelques passages de cet ouvrage, que nous soumettons à la méditation des officiers qui ne voient de salut pour la Suisse que dans une ceinture de fortifications permanentes fermant tous les débouchés du Jura :

« Nos aspirations légitimes doivent être limitées : demander la seule restitution des forteresees dont Vauban avait flanqué nos frontières de la Sarre et de la Queich, Sarrelouis et Landau (pour les démolir, dit plus loin l'auteur). Augmenter notre sécurité en acquérant, du roi grand-duc, le Luxembourg. Et, pour ne point décroître, perfectionner notre système défensif, afin de le mettre au niveau des derniers engins de destruction, et des grands tacticiens, passant dédaigneux à côté des forteresses-frontières et prenant pour objectif le centre même d'un pays, — manœuvre bien dangereuse en cas de revers. La frontière *de fer* de Vauban a grand besoin d'être complétée pour garder toute son efficacité. En remuant, en pleine paix, des millions de mètres cubes de terre, moins de bras seraient irrévocablement arrachés à l'agriculture. Et de même que Paris, fortifié par M. Thiers, a décuplé la valeur des anciennes places fortes, de même, en créant un camp retranché au centre des provinces belliqueuses de l'Est, on écarterait tout danger de nos frontières.

« Ce camp de l'Est, imitation des camps retranchés d'Ulm, Coblentz, Vérone, Anvers et autres, on pourrait le créer, soit à Toul, — déjà munie d'une chemise bastionnée fort insuffisante, — soit à Lunéville, soit plutôt à Nancy même...

... « Veut-on assurer l'avenir ? Paix éternelle avec la Germanie, en cessant de revendiquer faussement les bords du Rhin ; paix éternelle avec des voisins puissants, en sachant exiger, *au moment propice*, ce qui nous est légitimement dû : Landau, Sarrelouis et l'acquisition du Luxembourg. On se fera redouter des plus belliqueux et des plus entreprenants ministres, des idéologues les plus tenaces, des tacticiens les plus hardis, en décuplant la force de Strasbourg, Metz et Belfort, par la création du camp de Nancy et des enceintes bastionnées de Thann et Haguenau...

... « En Belgique les ceintures bastionnées de Tournai, Mons, Philippeville, Marienbourg, Charleroi et Namur ont été démolies avec raison par nos laborieux et savants voisins, qui mériteront tous les éloges quand, ayant renforcé la belle position de Liége, ils auront mis leur pays à

n prussienne. — De notre côté, voulant améliorer d, pouvons-nous dire qu'il suffit de construire quel- mettre à l'abri du bombardement les places les plus ette zone ? Ne devrions-nous pas nous résoudre à raser ore de petites forteresses, plus nuisibles qu'utiles à la ale ? Ce n'est pas en éparpillant nos moyens de défenses gnes de douane, ce n'est pas en refaisant à notre usage la ille de la Chine, ce n'est pas en immobilisant dans des bico- rces trop restreintes pour pouvoir prendre l'offensive, que ns le mieux assis la puissance militaire du pays...

Nos moyens de défense sont énormes, mais à modifier dans une e mesure. Sans doute, des forteresses comme Montmédy, Phals- g, et surtout Bitche, sont difficiles à prendre, mais on passe à côté areils obstacles. Chaque jour les petites places perdent de leur va- r stratégique ; les grandes forteresses et les camps retranchés, au ontraire, semblent évidemment destinés à acquérir plus d'importance, *puisqu'on ne procède plus que par grandes masses.* Nous sommes loin des guerres féodales, alors que les pays étaient morcelés à l'infini, et les seigneurs belligérants aussi divisés et aussi nombreux que les rois nègres des côtes d'Afrique. L'ennemi va en avant et remporte une grande victoire ; que lui importent les petites garnisons disséminées dans des forteresses de second ordre ? Quelle influence peuvent-elles avoir sur la marche des événements qui se précipitent, et l'issue des négociations ? Il y a des résistances isolées, on en vient aisément à bout. Le bon La Fontaine nous montre que des dards séparés sont vite rompus ; joints en faisceau, ils bravent tous les efforts. Cela dit, en parlant de concorde, peut s'appliquer à la dissémination et l'agglomération des moyens défensifs.

Les camps retranchés ont une importance facile à comprendre ; en cas de revers, une armée vient s'y refaire, à l'abri de l'ennemi ; c'est un refuge assuré dans une retraite qui, sans eux, se change quelquefois en déroute...

... « Inutile de conserver des places commeV itry-le-François et Toul, à moins de les compléter, ce qui serait dispendieux ; *mais l'ennemi serait assuré de ne jamais venir jusque-là*, si la défense de nos frontières était enfin rectifiée. Ainsi, Langres, Soissons et Paris resteraient les seules forteresses de l'intérieur de la France. Voici notre plan : en arrière des défilés de l'Argonne, où ont eu lieut ant de défrichements, bastionner Vouziers, et rendre inexpugnable la lacune d'entre Vosges et Moselle, par l'établissement d'une place imposante, d'un camp de cent mille hommes, centre de la défense de nos contrées, boulevard de Paris et de la France, de la civilisation et de la liberté.

« En indiquant Nancy, nous n'étions mû par aucun sentiment d'égoïsme.

« Si Nancy nous avait paru devoir être préféré à tout autre point, c'est que cette ville, étant située entre Châlons et Belfort, Metz et Gray, Langres et Strasbourg, occupe une position éminemment stratégique, au centre du bassin de la Moselle et de la Meurthe, à portée de la Meuse, de la Sarre, de la Saône et du Rhin...

... « En ne s'endormant pas dans une trompeuse sécurité, on n'est pas exposé, au réveil, aux plus pénibles épreuves.

« Il faut de bons programmes, longtemps préparés, longtemps mûris, et les suivre fidèlement, une fois adoptés. Un décret récent a déclassé

quelques places et forts qui ne doivent plus être compris dans le domaine militaire ; ainsi Béthune. Et Béthune, depuis peu, a un état-major d'infanterie. Est-ce que malgré leur inutilité constatée, avérée, proclamée, des places qu'on devait abandonner hier, sont reconnues utiles aujourd'hui?...

... « Nous croyons qu'après la conclusion du traité de Francfort et la construction des forts de la Meuse, il eût été sage de raser les bastions de Toul, et de se borner à asseoir un fort sur le mont Saint-Michel. La ville de Toul est aujourd'hui bien près de la frontière pour devenir un camp retranché. — Si nous avions eu l'honneur d'appartenir aux « armes savantes, » nous aurions opiné pour Châlons ; choix d'autant plus nécessaire et d'autant mieux motivé que le gouvernement de M. Thiers n'a pas adopté une mesure très urgente : le recrutement régional, si bien approprié à une mobilisation rapide. — Les mêmes considérations nous auraient fait reculer jusqu'à Vesoul le camp de Belfort...

... « Le dernier traité de Londres (1867) n'avait pas converti nos ingénieurs, le traité de Francfort n'a pu les décider encore, et le Département de la guerre n'a point procédé au déclassement de Longwy qui, sentinelle perdue, — comme Givet — ne défend rien aujourd'hui. Avec les matériaux provenant de Longwy, on renforcerait Montmédy, en fortifiant Longuyon ou Stenay...

... « Est-il besoin d'ajouter que, depuis l'odieux traité de Francfort, la ville de Nancy est trop près de la frontière pour être convertie en un camp retranché ? Les communes suburbaines et les faubourgs seront peut-être saccagés et brûlés, comme Bazeilles, mais Nancy doit rester une ville ouverte jusqu'à ce que les remparts de Metz et Strasbourg soient nettoyés...

... « Aujourd'hui, pour bien des gens en France, Nancy est plus que *défendable*. Nancy est *défendu*. On peut lire dans la *Nouvelle géographie universelle* (1877) : « Depuis que Nancy est devenue ville frontière, de « grands ouvrages militaires ont été construits sur les deux plateaux qui « s'élèvent à l'Est du confluent (de la Meurthe et de la Moselle), le pla- « teau de Faulx et celui de Haye. » En décrivant notre patriotique région, M. Elisée Reclus nous montre encore, dans les villes de Toul et Nancy, « les deux principales forteresses » de notre nouvelle ligne de défense ! (Voy. t. II, chap. XIII, s.-chap. IV). Il nous semble inutile d'affirmer au lecteur que les murs et les tours qui couronnent les armoiries de l'ancienne capitale, ne revivent pas autour de la cité aggrandie. »

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

Par ordonnance du 7 mars courant, le Conseil fédéral a fixé comme suit le prix de vente des cartes topographiques suisses pour le public :

a. Atlas topographique de la Suisse, à l'échelle des levés originaux au $^1/_{50000}$ pour la région des hautes montagnes, et au $^1/_{25000}$ pour le reste du territoire (atlas Siegfried), à un franc la feuille.

b. Carte topographique de la Suisse, à l'échelle du $^1/_{100000}$ (carte Dufour) :

Les feuilles 1, 2, 5, 6, 21 et 25, à un franc la feuille.

Les feuilles 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23 et 24, à deux francs la feuille.

Les 25 feuilles, quarante francs.

c. Carte générale de la Suisse en 4 feuilles, à l'échelle du $^1/_{250000}$ (carte réduite), deux francs la feuille.

d. Carte officielle des chemins de fer, en 4 feuilles, à l'échelle du $^1/_{250000}$, les 4 feuilles, huit francs.

e. Carte d'ensemble de la Suisse et des territoires frontières, 1 feuille à l'échelle du $^1/_{100000}$, cinq francs.

Le prix de vente des nouvelles cartes sera fixé par le département militaire fédéral, à mesure qu'elles paraîtront.

L'état des cartes à délivrer gratuitement sera fixé chaque année par le département militaire.

Les cartes peuvent être vendues au prix de revient :

a. Aux cantons avec lesquels des conventions ont été conclues pour la publication de l'atlas topographique, et cela suivant les prescriptions de ces conventions ;

b. A toutes les administrations fédérales pour leur usage particulier ;

c. Aux écoles militaires, suivant les ordres spéciaux du département militaire fédéral.

Le département militaire fédéral est autorisé à accorder une réduction de prix aux librairies qui se chargeraient de la vente des cartes topographiques suisses, en s'engageant à les livrer au public aux prix fixés par l'administration fédérale.

La même réduction de prix peut aussi être accordée aux acheteurs qui s'adresseront directement au bureau topographique fédéral :

a. Pour la fourniture de la carte Dufour complète ;

b. Pour la fourniture d'une collection de cartes d'une valeur d'au moins cinquante francs ;

c. Pour abonnement à la publication de l'atlas des levés originaux (atlas Siegfried).

Le bureau topographique fédéral est chargé de la remise et de la vente des cartes topographiques suisses. La vente au détail n'aura lieu qu'en commission et en librairie, suivant une convention uniforme à conclure avec le département militaire fédéral.

La réduction de prix que le département militaire pourra accorder en vertu des chiffres 5 et 6 ne devra dans aucun cas dépasser le 20 °/₀ du prix de détail, et le montant de la vente, à verser à la caisse fédérale, doit s'élever au 80 °/₀ du prix des cartes originales vendues en vertu des chiffres 5 et 6 ci-dessus. Le montant de la vente des reproductions lithographiques, des cartes vendues au prix de revient et des cartes d'ensemble publiées par le bureau topographique, servira à couvrir leurs frais d'établissement ; les excédants éventuels de recettes sont destinés à la formation et à l'entretien de la réserve de cartes de l'armée.

Le commissariat des guerres central est chargé de la comptabilité des cartes vendues pour le compte de la caisse fédérale et le bureau topographique fédéral de celle des autres cartes remises ou vendues.

Le Département militaire suisse a adressé aux autorités militaires des cantons, en date du 5 mars, la circulaire suivante :

Les plaintes nombreuses qui se sont produites jusqu'ici parmi les troupes au sujet de la fragilité des flacons qui se brisaient fréquemment, ont engagé l'administration du matériel de guerre à faire mettre à l'essai les modèles de flacons plus solides qui lui avaient été présentés dans ce but.

Ces essais ont abouti dernièrement au choix d'un flacon pourvu d'une garniture en feutre entre le verre et la doublure en cuir extérieure du flacon.

Le sac à pain prescrit par les ordonnances du 17 janvier 1861 et du 15 janvier 1862 a également donné lieu à de nombreuses réclamations, en raison de ce que le couvercle en cuir-toile ou en toile peinte noire, laissait beaucoup à désirer au point de vue de la solidité. Ces sacs à pain avaient en outre l'inconvénient de ne pouvoir être lavés sans endommager le couvercle.

Il a été remédié à cet inconvénient par l'introduction d'un couvercle en cuir qui peut s'enlever, comme celui des sacs à pain que plusieurs cantons ont déjà commandés jusqu'ici.

Dans sa séance du 1er mars courant, le Conseil fédéral a adopté les deux modèles de flacon et de sac à pain qui lui ont été soumis, et il en a décidé l'introduction dans l'armée, à l'exception du flacon pour la cavalerie.

En vous communiquant ce qui précède, nous avons l'honneur de vous prier de ne vous procurer à l'avenir que des flacons et des sacs à pain conformes aux modèles qui vous seront adressés prochainement par la section technique du matériel de guerre fédéral.

Par circulaire du 11 mars, le Département militaire informe les officiers et les autorités que cela concerne, pour qu'ils en prennent note, que dans sa séance du 7 courant, le Conseil fédéral a décidé que chaque compagnie d'infanterie recevrait encore quatre scies-articulées, sans étui, outre les outils portatifs de pionniers dont l'infanterie doit être pourvue à teneur de l'ordonnance du 27 mai 1880. (*Feuille Militaire fédérale* de 1880, N° 19, page 37).

NOUVELLES ET CHRONIQUE

La Société des officiers de l'artillerie de position suisse est convoquée en assemblée générale annuelle pour les samedi 26 et dimanche 27 mars, à Berne, hôtel du Faucon, avec l'ordre du jour suivant :

Samedi, 10 heures : Réception au Faucon. Ouverture d'une petite exposition d'ouvrages de sciences militaire, de cartes, de plans, etc., dans la salle de réunion. — 12 h. Dîner au Faucon. — 2 h. Tir au revolver au Schwellenmätteli. Armes et munitions seront mises à la disposition des tireurs sur la place du tir. — 7 h. Réunion au Faucon. Souper à la carte. Communication des résultats du tir.

Dimanche, 8 heures : Entrée en séance. — 1 h. Dîner au Faucon.

Le Président : *F. Combe*, major. Le Secrétaire : *A. Schnell*, capitaine.

Tenue : Tenue de service avec casquette (avec l'autorisation du Département militaire fédéral).

Voici la liste des matières qui seront traitées dans la séance du dimanche 27 mars :

1. Lecture du protocole.
2. Discours en mémoire de feu le lieutenant-colonel FORNEROD, par M. le capitaine *Affolter*.
3. Conférence du chef de l'arme de l'artillerie, M. le général *Herzog*, sur les pièces de position des Etats voisins.
4. Rapport de M. le capitaine à l'état-major général *Weber* sur l'état actuel de la question des fortifications en Suisse.
5. Communications de M. le major *Pagan* sur l'artillerie de position en France.
6. L'armement et l'emploi de l'artillerie de position suisse traités par M. le capitaine *Affolter*.

7. Mise au courant du catalogue littéraire.
8. Passation des comptes.
9. Election du comité.
10. Matières imprévues.

Le 14 mars, à la nouvelle de l'assassinat de l'empereur Alexandre II de Russie, le Conseil fédéral s'est empressé de faire parvenir à M. de Hamburger, ambassadeur de Russie auprès de la Confédération suisse, ses condoléances en ces termes : — « Excellence, — C'est avec une profonde consternation que nous venons d'apprendre l'odieux et terrible attentat auquel Sa Majesté l'empereur de Russie a succombé hier. Un tel crime soulève la réprobation universelle contre les auteurs et les complices. — Nous prions Votre Excellence de bien vouloir faire parvenir à la famille impériale l'expression de nos douloureuses sympathies et nous lui renouvelons, dans cette triste circonstance, les assurances de notre haute considération.

« Berne, le 14 mars 1881.

« Au nom du Conseil fédéral suisse : *Le Président de la Confédération*, (Signé) Droz. — *Le Chancelier de la Confédération*, (Signé) Schiess. »

M. le capitaine Régis, à Lonay, a été nommé instructeur de 2e classe dans la Ire division.

Lausanne, le 7 mars 1881.

A la Rédaction de la *Revue militaire suisse*, à Lausanne.

Monsieur le Rédacteur,

Dans le No 5 de votre journal du 3 mars courant, vous avez publié un compte-rendu des deux séances que j'ai eu l'honneur de passer, avec la sous-section de Lausanne de la Société des Officiers, sur le tir de l'infanterie. — Ce compte-rendu contient des lacunes et des expressions qui ne rendent pas complètement mon opinion sur quelques points de ce sujet ; c'est pourquoi je crois devoir les relever. — Telles sont :

1° Au second alinéa, à la fin de la dernière phrase, il est dit : « *la dispersion du tir.* » — Cette expression doit être remplacée par « *la gerbe de dispersion des projectiles.* »

2° Au troisième alinéa, en indiquant les causes constantes d'écart dans le tir ; — vous indiquez l'effet pour la cause.

En parlant des causes constantes d'écart dans le tir, j'ai indiqué :

a) Le défaut de symétrie de l'arme, défaut qui se rencontre dans toutes les armes à verrou, où les pièces destinées à supporter l'effort du recul ne sont pas placées symétriquement par rapport au plan de tir ; ce défaut produit une déviation du projectile du côté où la poignée du verrou est rabattue ; donc à droite pour le fusil Veterli.

b) L'influence des rayures donne au projectile un mouvement de rotation, qui le maintient dans la direction de l'axe du canon ; mais qui a aussi pour effet de le faire dériver dans le sens de la rotation, donc encore à droite.

J'ai ajouté en outre que pour le tir avec notre fusil Vetterli, dont la charge est relativement faible, cette dernière cause ne produit que des écarts insignifiants et négligeables aux courtes distances ; mais qu'à partir de 300 mètres, ils augmentent d'autant plus que la vitesse restante

du projectile diminue, on doit par conséquent en tenir compte dans le tir aux grandes distances.

3° Encore au troisième alinéa, votre compte-rendu indique comme causes accidentelles de la dispersion des projectiles « *les défectuosités de l'arme et de la munition,* » sans aucune autre explication. Ce laconisme laisse supposer que je considère notre fusil suisse à répétition et sa munition comme défectueux et inférieur à l'armement des puissances voisines. — Cependant, c'est le contraire qui est vrai. — Car j'ai insisté sur le fait que, si notre fusil a une trajectoire un peu moins tendue que celles du fusil Gras (français) et du Mauser (prussien), il n'est pas inférieur pour la précision et il est supérieur pour la rapidité du tir dans un moment donné, grâce à l'appareil de répétition. Sa portée est suffisante (portée maxima 2800 mètres).

Les défectuosités que j'ai signalées consistent dans la tolérance que l'ordonnance admet dans les dimensions des diverses parties de l'arme, notamment pour le calibre du canon, de la chambre à cartouche et pour la profondeur des rayures. — On sait que le calibre est fixé au minima à 10 mill. 35,— maxima 10, 55 pour les fusils neufs ; mais pour les fusils retirés des mains des hommes négligents, qu'on doit repasser aux limes, le calibre est toléré jusqu'à 10 mill. 8. — Or, ces calibres différents ont pour effet d'abaisser ou de relever le tir, et par conséquent d'agrandir la gerbe de dispersion.

Pour ce qui concerne la munition, j'ai fait remarquer que, malgré tous les soins que le laboratoire met pour la confection des cartouches, l'identité absolue entre toutes les douilles ne peut exister ; on admet une légère tolérance. — Il en est de même pour les balles. — Pour ce qui concerne la poudre, il est évident que la qualité et l'état de siccité de toutes les livraisons ne sont pas parfaitement identiques. — Or, ces diverses causes produisent aussi des variations dans le groupement des coups.

4° Enfin, à la page 102, première ligne, vous dites « *les Turcs en* 1878, » c'est de 1877 que j'ai parlé.

Je vous prie, Monsieur le Rédacteur, d'insérer cette rectification (ou amplification) dans le prochain numéro de la *Revue militaire*, et d'agréer l'assurance de ma parfaite considération.

D^d^ Bourgoz, *major.*

Fribourg. — L'école de tir n° 1, comprenant une soixantaine d'officiers des 1re et 2e divisions, s'est ouverte le 12 courant sous les ordres du colonel de Mechel, assisté de MM. les instructeurs Veillon, major, Sunier et de Wattenwyl, capitaines, Castan, lieutenant. On s'y sert du Vetterli, tout dernier modèle, avec rallonge de hausse jusqu'à 1600 mètres.

Genève. — Sur la proposition du département militaire, MM. Charles Benoit et Charles Pouille ont été nommés lieutenants dans le corps des sapeurs-pompiers de la ville de Genève.

Valais. — Ont été promus au grade de major : MM. de Riedmatten, Raoul, de Sion ; de Torrenté, Robert, de Sion ; de Torrenté, Henri, de Sion ; Rouiller, César, de Martigny.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 7 (1881.)

Question des fortifications

Sur ce sujet, nous avons trois nouveaux documents à enregistrer.

En premier lieu une conférence de M. le colonel Wieland, de Bâle, instructeur d'infanterie du VIIIe arrondissement, donnée il y a une quinzaine, à la Société des officiers de Coire. Il était venu beaucoup d'auditeurs du dehors pour entendre cette conférence, qu'on savait devoir être contre les fortifications, ce qui est, dit le *Freie Rhätier*, l'expression de l'opinion du pays. Le même journal donne le résumé ci-après de l'exposé fait à cette séance.

Pour faire respecter notre neutralité, a dit le conférencier, nous avons notre armée.

Ce qu'il y a de curieux, c'est que dans toutes les brochures, il n'est parlé que du danger venant de France, pendant que l'histoire dit assez que l'Allemagne est capable d'agir sans aucune espèce d'égards vis-à-vis de nous.

Voilà pourquoi nous aurions besoin de fortifications au nord aussi bien qu'à l'ouest. Les fortifications construites par la France à sa frontière ont un caractère purement défensif ; elles nous montrent que la France admet la possibilité à une armée allemande de passer sur une armée suisse battue pour pénétrer en France.

Le colonel Wieland a critiqué le système du colonel Rothpletz, qui serait absolument superflu, deux excellentes routes étant ouvertes à la France pour atteindre Huningue sans passer sur sol étranger ; il serait incompréhensible qu'une armée française choisît la plus longue pour se faire encore un ennemi de plus.

Le colonel Wieland admettrait, par contre, l'éventualité de fortifier le point de jonction des lignes ferrées à Olten-Brugg, ce qui ne s'accorderait guère avec les idées émises plus haut. Il croit que, par ce moyen, on pourrait retenir pendant trois semaines une armée ennemie d'invasion, qu'ainsi notre but serait rempli, et notre neutralité sauvegardée.

Si on parle de fortifications, il faut aussi penser au sud et fortifier Bellinzone contre les annexionnistes italiens.

Le conférencier dit qu'il importe avant tout de penser à notre armée, et si les finances permettent de faire quelque chose de plus, il n'est pas hostile aux fortifications; mais 40 millions sont insuffisants, même dans le sens d'un système réduit, et dans cette somme, les pièces de position et les troupes de garde ne sont pas comprises.

Il conteste que des forteresses soient nécessaires pour couvrir notre mobilisation. La Suisse, au contraire, peut mobiliser très rapidement.

M. le colonel Wieland repousse l'idée de créer un camp retranché central, ce qui est évidemment un préjugé de l'honorable colonel, ainsi que les arguments qu'il lui oppose. Il dit, par exemple, que,

tant au point de vue militaire que politique, ce camp retranché ne protégerait rien, n'empêcherait pas le passage d'une armée et qu'il peut être bloqué.

De plus, nous n'avons et ne voulons pas de capitale ; nous pouvons organiser la résistance partout où il y a des Suisses ; alors même que les villes seraient bloquées, la résistance serait générale au cri de *Suisse ! liberté !*

De tout autres vues ont été exprimées par M. le colonel Coutau, de Genève, instructeur d'infanterie du 1er arrondissement de division, dans trois conférences tenues à Genève et qu'il a bien voulu répéter à la Société des officiers de Lausanne, les 22 février dernier, 1er et 8 mars courant.

La *Gazette de Lausanne*, qui fait de pompeux éloges de ces conférences, en donne le résumé suivant, que nous avons lieu de croire exact, puisqu'il n'a provoqué aucune rectification :

Au début de la séance, le conférencier définit l'objet de son étude et indique de quelle façon il entend diviser ses séances. Dans la première, il examinera la frontière franco-allemande ; dans la seconde, le rôle des « neutres » ; dans la troisième, enfin, la frontière ouest de la Suisse au point de vue défensif. Les trois conférences réunies pourront se grouper sous le nom unique de : Défense du front ouest de la Suisse.

Après une introduction consacrée à des données générales sur les guerres européennes passées et futures, sur les travaux accomplis depuis dix ans par nos voisins, sur quelques aperçus historiques et diplomatiques, M. le colonel Coutau entreprend la description fort détaillée et intéressante de la frontière franco-allemande, indiquant les diverses lignes de défense, les bases d'opérations, d'abord en se plaçant au point de vue allemand, puis au point de vue français, et en s'aidant d'une carte sur laquelle il place, découpés à l'échelle, des étoiles ou des carrés figurant le périmètre des diverses places-fortes.

Nous sortirions du cadre de ce simple compte-rendu si nous voulions énumérer toutes les forteresses, les forts et les forts d'arrêt construits par la France qui, dit M. le colonel Coutau, a dépensé depuis 1873 dix-huit cents millions en fortifications. Disons seulement, d'après l'honorable conférencier, que la frontière française du côté Est est formidable et que ces nouvelles défenses ont été établies d'après des principes tactiques dont l'évidence a été démontrée d'une manière irréfragable par les dernières guerres.

M. le colonel Coutau termine sa première séance par un exposé des effectifs des armées française, allemande, suisse et belge, et en donnant l'opinion de M. Thiers sur le rôle que le sol suisse peut jouer dans une guerre franco-allemande.....

Dans la seconde conférence après avoir rappelé les principes tactiques énoncés dans la première séance, l'honorable conférencier examine quel sera le rôle des neutres dans une guerre franco-allemande future ; il décrit les bases d'opérations française et allemande qui forment entre

elles un angle dont le sommet est à Berne, et qui à Wesel présente une ouverture d'une cinquantaine de lieues.

Il étudie ensuite au point de vue français, puis au point de vue allemand l'éventualité d'une violation de la neutralité belge par l'un ou l'autre des belligérants, et décrit la dislocation des corps d'armée français et allemands, démontrant la difficulté pour la France de concentrer rapidement ses armées sur la frontière belge, tandis que la même opération est beaucoup plus aisée pour l'Allemagne.

M. le colonel Coutau procède ensuite de la même manière à l'étude de la neutralité de la Suisse et expose les avantages et les dangers d'une violation de notre territoire pour chaque armée en présence. Il fait ressortir clairement que l'occupation partielle ou totale de la Suisse offre à la France de sérieux avantages en lui donnant d'excellentes bases d'opérations, tandis que l'Allemagne, à l'inverse de ce qu'elle gagnerait en occupant la Belgique, serait séparée par le Rhin peu fortifié de son centre de concentration, divergerait trop de son objectif final, Paris, et après avoir occupé le Plateau et le Jura, irrait se heurter contre le formidable quadrilatère Besançon-Langres-Epinal-Belfort.....

Hier, dit la *Gazette* du 9 mars, M. le colonel Coutau a terminé ses conférences sur la défense du front stratégique occidental de la Suisse, de Bâle à Genève et au mont Dolent.

Le conférencier a étudié avec détail les différents secteurs de ce front et leurs qualités offensives et défensives. Il a examiné ensuites les lignes de défense situées plus en arrière et les voies de communication qui les relient entre elles à travers le plateau suisse. Enfin, après avoir énuméré les ressources dont notre pays dispose pour occuper ce front dans les diverses éventualités que peut présenter une attaque ennemie, M. le colonel Coutau a sérieusement attiré l'attention de ses auditeurs sur l'utilité très grande et l'efficacité incontestable des travaux fortifiés pour aider à la défense du pays ; il a, par quelques exemples très heureusement choisis, montré ce que pourraient être ces travaux et sur quelle catégorie de points stratégiques ils devraient être élevés. Des fortifications construites à temps, en des lieux propices et suivant un système rationnel, constituent la meilleure économie, le plus sûr placement de fonds que la Suisse puisse faire, car elles pourraient, suivant les circonstances, lui épargner des maux sans nombre. Au reste, nier que les fortifications soient nécessaires à nous, petite armée, alors qu'elles sont reconnues indispensables à leur défense par des armées comme celles d'Allemagne et de France, c'est se montrer très présomptueux.

Telles sont en deux mots les conclusions générales de l'étude stratégique de M. le colonel Coutau, en ce qui concerne la question des fortifications. Elles n'ont pas été discutées par la Société des officiers réunie hier soir, mais les applaudissements chaleureux de l'assistance ont montré à M. le colonel Coutau que son exposé si vivant, si clair, si logique, si persuasif, avait été suivi avec un intérêt palpitant par ses auditeurs. Des remerciements ont été adressés à M. le colonel Coutau par M. le lieut.-

colonel Lochmann, au nom des officiers de Lausanne, et par M. l'adjudant Schnetzler, au nom des sous-officiers.

N'ayant pu assister, ainsi que bon nombre d'autres officiers, aux aux conférences susmentionnées, nous ne pouvons que nous étonner qu'à côté des remerciments que méritait certainement l'honorable colonel genevois pour la peine qu'il a prise de venir exposer à Lausanne d'une manière si attrayante ses vues sur les dangers qui menacent notre Jura, personne n'ait cru devoir relever quelques points de son argumentation.

Au moins, la *Feuille d'avis de Lausanne* a fait les remarques ci-après :

En terminant les conférences qu'il a bien voulu donner à Lausanne, au sujet des fortifications, M. le colonel Coutau doit avoir dit qu'il était bien présomptueux à un petit pays comme le nôtre de vouloir se passer de fortifications, alors que de grands pays comme l'Allemagne et la France en sentent le besoin.

Je n'aurais pas relevé cette phrase de l'honorable colonel si je ne la trouvais pas répétée dans divers organes favorables à la question des fortifications, que je considère comme inopportunes pour la Suisse, et dont la solution dans le sens désiré par nos militairomanes, me paraîtrait désastreuse pour notre chère patrie.

Au contraire de M. le colonel Coutau, je trouve beaucoup plus présomptueux de la part d'un petit pays comme le nôtre, de vouloir imiter nos grands voisins, que de rester à sa place.

Si jamais, à ce que Dieu ne plaise, notre neutralité devait être violée par une des puissances au milieu desquelles nous nous trouvons, je préfère le patriotique système invoqué par M. le colonel Wieland à celui des forts d'arrêt et des ruineuses constructions.

Cette opinion a été défendue, il n'y a que peu de temps, par M. le colonel Ziegler, de Zurich, le vétéran de notre armée.

Dans le Grand Conseil du canton de Vaud, M. le colonel de Gingins s'est exprimé en ces termes sur le compte des fortifications :

« Je les considère comme une sottise au point de vue militaire, et « comme une folie au point de vue financier. »

Je demande donc la permission de partager l'opinion de ces officiers, en l'expérience desquels j'ai foi sur pareille matière, et je ne crois pas qu'il y ait lieu de me traiter de présomptueux pour cela.

Agréez, etc. *Un ancien militaire.*

La fortification du territoire suisse. — *Mémoire lu à la réunion générale des officiers suisses à Soleure, le 27 septembre 1880, par M.* U. MEISTER, *colonel d'état-major.*

I.

L'importante question de la fortification du territoire, que le comité de la Société suisse des officiers m'a chargé de développer à l'occasion de cette réunion, est à la fois une question politique et une question militaire. On ne peut pas l'étudier exclusivement à l'un de ces points de vue, comme aussi l'on ne peut affirmer qu'elle soit dépendante du mouvement militaire qui se produit actuellement en Europe. C'est une question particulière qui date des temps les plus reculés. On la retrouve dans les différentes phases de notre histoire nationale; résolue jadis, elle se pose aujourd'hui de nouveau et réclame une solution. A mesure que s'accentuait en Suisse le sentiment politique et que se développait

l'idée que plus un Etat est fort, fermé et indépendant, plus son influence est grande, cette question des fortifications prenait aussi des proportions plus grandes. L'instinct de la conservation a poussé notre petit pays, à chaque époque de son histoire, à se servir des fortifications. Les remparts du IXe et du Xe siècle, les ouvrages du XIIIe et du XIVe siècle, les fortifications proprement dites qui s'élevèrent pendant et après la guerre de trente ans, sont l'expression de la force de l'Etat à ces différentes époques. Le XIXe siècle a favorisé le développement de l'idée de la neutralité et donné ainsi à la politique de paix de notre république un appui réel. Mais, d'un autre côté, ce siècle de sang et de fer, en stimulant les forces intellectuelles et physiques de la génération actuelle pour la lutte, contraint le petit Etat qui ne pense qu'à sa propre conservation à se joindre aussi au courant de l'armement général.

De même que l'homme est forcé de plus en plus par les progrès de la civilisation d'astreindre son esprit et son corps à un travail continuel s'il veut pouvoir répondre aux exigences venant du dehors, de même un état moderne est contraint d'élever le niveau de ses forces. Et ce n'est pas une puissance européenne de premier rang qui lui impose cette obligation, c'est simplement l'instinct de la conservation.

Cela seul explique et justifie tous les efforts que fait de nos jours l'Etat pour généraliser la prospérité de chacun de ses membres et pour acquérir le plus de puissance possible.

C'est également à ce sentiment de conservation qu'est due cette augmentation excessive des moyens de défense qui distinguent en particulier les Etats de la seconde moitié du XIXe siècle.

Un de ces Etats a recours à ce moyen pour assurer l'exécution de sa politique offensive, le second pour augmenter sa force défensive et le troisième, l'Etat neutre, qui connaît l'humeur changeante qui caractérise la politique de ses voisins, ne peut se croiser les bras et confier le respect de son indépendance simplement au hasard inconstant et aveugle.

Aucun Etat, grand ou petit, ne peut, sans préjudice pour son existence, se soustraire à un devoir politique qui incombe à tout gouvernement.

Le pays qui aujourd'hui voudrait se passer de chemin de fer, de télégraphe, d'université, d'école polytechnique, qui voudrait rester au point où il est, se refusant à tout progrès, ce pays-là marcherait à grands pas vers sa ruine. Les anciens moyens de défense et de guerre ne suffisent pas davantage pour la conservation de l'Etat. Aussi, pour traiter aujourd'hui d'une manière complète la question des fortifications, devons-nous tenir compte de la différence qui existe entre le temps passé et le présent.

II

Il paraîtra peut-être singulier que dans un travail sur les fortifications, l'argumentation repose sur une base si abstraite et si peu militaire. Mais en présence de l'antipathie que rencontre chaque jour en Suisse le nouveau moyen de guerre et les efforts faits pour relier cette question à telle ou telle conjecture politique, notre seule tâche est de nous mouvoir exclusivement sur le terrain des faits.

Aussi poserons-nous la question sous cette forme simple : *Est-il nécessaire que nous renforçions notre système de défense*, et si oui n'est-il *pas absolument nécessaire de le faire au moyen de fortifications?*

Les traités de 1815 ont ratifié la politique neutre suivie par la Suisse pendant trois siècles. Ils ont consacré le principe de la neutralité per-

pétuelle pour notre pays, tout d'abord dans l'intérêt des Etats contractants.

Cela est consigné en ces termes dans l'acte du 20 novembre 1815 : « Les puissances reconnaissent authentiquement par le présent acte que » la neutralité et l'inviolabilité de la Suisse, ainsi que son indépendance » de toute influence étrangère, sont dans les vrais intérêts de la politi- » que de tous les Etats européens. »

S'il existait un tribunal suprême pour juger toute infraction à cette déclaration, nous aurions à peine besoin d'une organisation militaire et, en tout cas, la fortification du territoire deviendrait inutile. Mais tel n'est pas le cas, et les traités de Vienne garantissent de moins en moins l'intégrité de notre position dans le concert des Etats européens. Un Etat n'existe aujourd'hui qu'en vertu de sa politique et des moyens de défense dont il dispose. C'est la situation dans laquelle se trouve notre petit pays.

Le principe des nationalités inauguré dans les dix dernières années par la politique des grandes puissances n'est pas favorable à l'existence de la Suisse. Et pourtant nous ne trouvons aucun argument pour prouver qu'il serait préférable que la Suisse disparût et fît place aux frontières des quatre grandes puissances : la France, l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie, dont la politique expansive est si dangereuse pour la paix! A notre avis, l'existence de la Suisse est une garantie du maintien de la paix en Europe. Ce qui serait plus probable, c'est qu'à la suite d'une coalition dans la politique européenne, l'un ou l'autre de nos voisins ne cherchât, à un moment qui lui paraîtrait favorable, à amener une petite correction de frontière, cela seulement pour rester fidèle au principe des nationalités. Aux yeux d'une telle politique, une Suisse quelque peu réduite ne serait pas moins « dans les vrais intérêts de tous les Etats européens. »

La garantie de l'inviolabilité, ainsi que le formule le traité de Vienne, n'existe pas en réalité, et en tout cas, elle est fort chancelante. Cette garantie, il nous faut la chercher dans une bonne organisation militaire appuyée par un esprit populaire sain et disposé à des sacrifices. Et si nous devons convenir que la tâche est lourde pour notre petit pays, les glorieux faits accomplis par nos ancêtres et la circonstance que jamais un Etat sain et vigoureux n'a pu être anéanti nous font espérer que nous pourrions résister avec succès à une attaque d'un plus puissant que nous.

Nous ne croyons pas, contrairement à ce que l'on entend dire souvent, que notre organisation militaire nous empêche de repousser une attaque dirigée contre notre existence. Mais pour cela, il faut soigner notre instruction militaire, préparer tous les moyens de défense et utiliser toutes les innovations progressives introduites dans l'art de la guerre, tout comme le fait un grand pays.

L'acte du congrès de Vienne consacrait aussi, outre l'inviolabilité, l'idée d'une neutralité perpétuelle de notre pays.

Ce pacte, nous l'avons jusqu'à ce jour fidèlement observé. Nous sommes restés passifs devant les luttes de l'étranger et chaque fois nous nous sommes efforcés d'observer strictement le principe de la non-immixtion et de la non-intervention en faveur de l'un ou l'autre des combattants.

Si aujourd'hui l'on a une idée un peu complète des droits et des devoirs de la neutralité, on en est redevable surtout à la Suisse et à ses autorités. On parle avec plus de précision qu'auparavant des devoirs que doit remplir un Etat neutre pour éviter qu'on ne lui reproche de négliger ou de ne pas observer du tout les obligations de la neutralité.

Le futur droit des gens formule déjà les principes de la neutralité dans une série de thèses et si l'un ou l'autre des Etats paraît se soucier peu de ces nouvelles formules, le poids de l'opinion publique n'en comble pas moins les lacunes causées par le manque d'un Code international accepté par tous.

Jusqu'à présent nous avons en Suisse négligé, pour des motifs graves, de procurer la sanction de ces thèses de droit international concernant la neutralité.

Mais si l'on veut connaître à fond les obligations d'un Etat neutre, si l'on veut surtout, lorsqu'il s'agit de la question des fortifications, savoir quel système proposé est préalable, il faut en premier lieu éviter dans la discussion tout ce qui pourrait prêter à l'équivoque.

Aussi, en traitant cette question du droit des gens, aurons-nous recours à l'autorité de notre compatriote, M. le professeur et docteur Bluntschli, lequel, dans son ouvrage sur le droit international moderne s'exprime comme suit au sujet de la neutralité :

1. L'Etat neutre ne doit pas permettre que son sol soit utilisé par l'une des puissances belligérantes pour ses opérations stratégiques (§ 771).

2. Il ne doit en conséquence livrer passage à aucun des partis en présence (§ 771).

3. On ne peut rendre l'Etat neutre responsable de la violation de la neutralité commise par ses ressortissants ou habitants, à moins qu'il n'y ait de sa part négligence visible ou instigation préméditée. Les obligations internationales d'un Etat ne s'étendent pas au-delà de sa culpabilité (§ 779).

4. Si l'Etat neutre viole lui-même la neutralité, le parti lésé a le droit d'exiger réparation et dans les cas graves de déclarer que la neutralité n'existe plus.

5. Si la neutralité a été violée par ignorance des frontières et non par malveillance, l'Etat neutre peut exiger l'enlèvement immédiat du corps violateur et demander que des mesures soient prises pour qu'à l'avenir un tel fait ne se renouvelle pas (§ 789).

6. Si l'on considère la violation de l'Etat neutre comme une violation du droit ou de la paix, on se trouve alors en présence de conséquences identiques à celles qu'entraînent les autres violations du droit ou de la paix. Ce n'est que dans les cas graves que l'Etat neutre est autorisé, soit seul, soit allié à l'adversaire de l'Etat violateur, à déclarer la guerre à ce dernier.

La défense armée du territoire neutre et l'opposition faite à une attaque belliqueuse, loin de porter atteinte au caractère de la neutralité, le fortifient (§ 790).

Nous pourrions citer encore une série de thèses importantes au sujet de la neutralité, mais celle que nous venons d'énumérer suffisent pour montrer que la neutralité entraîne à de nombreuses obligations, dont la première et la plus importante consiste à protéger d'une manière pratique le territoire neutre.

Si nous devons reconnaître que l'opinion de Bluntschli, quoique celle d'une autorité, n'est cependant qu'individuelle, ce que l'on ne nous contestera pas, c'est la concordance qui existe entre les thèses citées et la manière dont, en Suisse, on exécute la neutralité.

Pendant la guerre de trente ans, comme lors des tentatives faites pour conserver la neutralité durant la période napoléonienne, puis surtout, depuis la Constitution de 1848, dans l'affaire de Handel, lors de l'occupation pour protéger le Tessin pendant la guerre de 1859, dans la guerre de 1866 pour protéger l'Engadine et la vallée de Münster, et enfin dans

les années 1870 et 1871 l'interprétation au point de vue militaire des obligations de la neutralité n'était autre que celle indiquée dans les formules citées.

Le maintien de la neutralité exige donc de notre part un déploiement de forces défensives.

La neutralité *armée*, — les hommes d'état, les savants et les militaires sont d'accord là-dessus, — est le seul mode d'exécution convenable pour maintenir la neutralité. Et bien que, depuis le traité de Vienne de 1815, ce mode ait été l'occasion de sacrifices qui augmentent d'année en année, nous ne devons pas pour cela cesser de le suivre.

Ceux qui prétendent que le neutre, lors de la révision de la carte d'Europe, devrait être dédommagé des grandes dépenses auxquelles il serait astreint à cette occasion, ont certainement raison. Mais il ne vient sérieusement à l'esprit de personne, parce qu'il ne serait pas fait droit à ces justes prétentions, de vouloir renoncer à la neutralité. La politique neutre répond à notre organisation d'états confédérés et à notre puissance.

Conserver notre neutralité par tous les moyens possibles, comme aussi garder intactes nos frontières actuelles, bien qu'elles laissent fort à désirer, doit être le but de notre politique.

Au point de vue militaire, il n'y a pas de différence appréciable entre la tâche d'exécuter ce qu'exige l'exécution de la politique neutre et celle de repousser une attaque. Maintenir la neutralité n'est certes pas la tâche la plus facile. Dans ce cas, la difficulté consiste pour nous à déployer à la frontière une force telle que les Etats belligérants ne soient pas tentés d'utiliser notre territoire. Or comme nous aurions alors affaire avec deux puissances, nous ne pouvons déployer moins de forces que s'il s'agit d'une attaque d'un adversaire ne nous menaçant que d'un côté.

La différence des obligations consiste plutôt dans l'inégalité de la durée des prestations. Dans le maintien de la neutralité, c'est au début de la lutte entre nos voisins que nous devons déployer de grandes forces, tandis que dans une guerre défensive c'est la continuité de la résistance qui est la chose principale.

Il sera donc nécessaire, dans les deux cas, que nous donnions à nos forces un développement tel qu'il n'y ait aucune inégalité entre elles et celles de notre ou de nos adversaires Que cela soit l'effet du hasard ou de nos efforts, il est incontestable que nous avons pu jusqu'à présent et surtout lors de la dernière guerre franco-allemande sauvegarder notre indépendance et notre neutralité. On pourrait en déduire que nos forces actuelles suffisent ; mais tel n'est pas le cas : Il se produit depuis vingt ans dans la situation politico-militaire des changements qui nous sont incontestablement défavorables et qui nous obligent à augmenter nos moyens de défense. Nous citerons un certain nombre de points qui prouvent ces changements :

1° Introduction chez nos voisins d'armées populaires, ce qui a comme conséquences une augmentation considérable des forces étrangères et une diminution relative du chiffre de notre contingent.

Ce qui montrera le mieux cette inégalité, c'est la comparaison entre la longueur de notre ligne frontière avec les forces dont nous disposons pour la couvrir. Si nous supposons que la Suisse, comme état neutre, se trouve dans un des cas de guerre suivants, elle aura toujours deux fronts à couvrir et il en résultera les rapports suivants :

a) Guerre franco-allemande :

Effectif de l'armée	française	1,400,000	= 7
id.	allemande	1,400,000	= 7
id.	suisse	215,000	= 1

Frontière franco-allemande = 355 kilomètres.

Longueur du front de la frontière allemande-française-suisse du Mont-Dolent-Rorschach = 360 kilomètres.

Le rapport entre les forces de l'armée suisse et celles de chacune des deux armées ennemies est 1 : 7; le rapport du front à couvrir 1 : 1.

b) Guerre franco-italienne :

Effectif de l'armée	française	1,400,000	= 7
id.	italienne	887,000	= 4
id.	suisse	215,000	= 1

Front de la frontière italienne-française = 260 kilomètres.

La mer jusqu'à Rome . . . . . = 520 »

780 kilomètres = 6.

Longueur du front de la frontière suisse-française et italienne 520 kilomètres = 4.

Rapport des forces au rapport des fronts 7 : 4 : 1 = 6 : 4.

c) Guerre italienne-autrichienne :

Effectif de l'armée	austro-hongroise	1,092,000	= 5
id.	italienne	887,000	= 4
id.	suisse	215,000	= 1

Frontière austro-italienne (sans mer) 450 kilomètres = 1.

Frontière suisse-italienne-autrichienne 410 kilomètres = 1.

Dans ce cas le rapport des forces est également plus défavorable que le rapport du front frontière.

Nous n'avons pas la prétention de faire découler de cette comparaison une loi mathématiquement juste. Il faudrait pour cela prendre encore en considération une série d'autres facteurs. Mais néanmoins ce qui ressort des chiffres cités, c'est qu'en général la somme des moyens de combat actuellement à notre disposition est en sens inverse de la longueur du front frontière que nous aurions à couvrir et à défendre.

Continuant l'indication des principaux changements, accomplis en vue de la guerre, dans les Etats voisins, nous signalons encore :

2) Une nouvelle organisation de leurs armées, qui leur permet non seulement de les mobiliser beaucoup plus rapidement que cela n'était possible autrefois, mais aussi de porter, dans un temps très court, de grandes masses de troupes sur les points stratégiques. Ils ont, en vue de ce résultat, transformé leur division territoriale et travaillent sans cesse à abréger de plus en plus le temps nécessaire à la mobilisation de leurs armées.

3) La formation de corps de troupes destinés à surprendre le pays ennemi par des attaques et des incursions rapides, au moyen desquelles on y porte la frayeur et le découragement, en même temps qu'on lui cause des pertes matérielles. Tels sont les *bataillons de chasseurs des Alpes* et les *divisions de cavalerie légère*, créés dans les armées de plusieurs Etats européens. Nous n'irons pas jusqu'à dire que l'action de ces corps décide, à la longue, de l'issue de la guerre, mais nous sommes bien éloignés de leur attribuer une faible influence. En temps de guerre, et surtout au commencement, des corps de cavalerie pénétrant hardiment sur le territoire ennemi y ont toujours répandu la terreur, mis [illegible] à la libre disposition des forces du pays, détruit une partie des [illegible] nements de guerre, mis l'autre hors de service pour un [illegible] et enfin en ont empêché ou au moins rendu plus difficile [illegible] ment. Les corps francs de cavalerie des Etats qui [illegible] sont par conséquent un facteur dont nous devons [illegible] compte dans notre système de défense.

4) Ensuite des changements considérables que [illegible]

cessaires à son perfectionnement. Il y a, à cet égard, certainement encore beaucoup à faire et la puissance défensive du pays gagnera énormément le jour où ces embarras pourront être écartés. — On nous répondra que puisque l'argent nous manque pour faire l'instruction d'une armée nombreuse, nous devons nous contenter d'une petite et lui consacrer tous nos moyens. Or, nous contestons l'opportunité, la convenance de cette proposition. *(A suivre).*

Société de cavalerie de la Suisse occidentale.

A Messieurs les Membres des trois Sociétés de cavalerie suisses, ainsi qu'à tous les frères d'armes.

Honorés camarades !

La Société de cavalerie de la Suisse centrale, encouragée par le beau succès que la Société de cavalerie de la Suisse orientale a obtenu dans les courses militaires qu'elle avait organisées pour le 23 mai de l'année dernière, a décidé de suivre ce bon exemple et d'ouvrir à Berne, le 3 avril prochain, des courses semblables.

Elle était d'autant plus autorisée à risquer cette entreprise que, notre vénéré chef d'arme, M. le colonel Zehnder, à Aarau, a fait à sa communication l'accueil le plus réjouissant, et que, d'autre part, les comités des sociétés de cavalerie de l'Est et de l'Ouest lui ont promis leur appui.

Nous invitons donc tous nos camarades à participer à nos courses, lesquelles, comme celles de l'année dernière, doivent avoir un caractère simple, exclusivement militaire, et prouver combien notre belle arme s'est efforcée, pendant les dernières années, de porter toujours plus haut les prestations, tant du cavalier que du matériel de cavalerie.

Nous vous envoyons ci-contre le programme des courses, avec des indications détaillées, ainsi qu'une formule d'avis de participation et nous espérons que chaque camarade se fera un devoir de contribuer autant que possible à la réussite de la fête de cavalerie du 3 avril.

Nos dignes camarades de la Suisse orientale et occidentale peuvent compter sur le cordial accueil de leurs frères d'armes bernois.

Berne, février 1881.

Le Comité de la Société de cavalerie de la Suisse centrale.

COURSES MILITAIRES DIMANCHE 3 AVRIL 1881, SUR LA PLACE D'EXERCICES DU BEUDENFELD, A BERNE.

Programme des Courses.

1) *Course au trot* pour sous-officiers et soldats. — Distance 1600 mètres.

a) Pour soldats.

1	prix de Fr.	100
2	»	60
3	»	50
4	»	40
5	»	35
6	»	30
7	»	25
8	»	20

b) Pour sous-officiers.

1	prix de Fr.	100
2	»	60
3	»	40
4	»	30
5	»	25
6	»	20

2) Courses avec obstacles de 1 mètre de hauteur pour sous-officiers et soldats. — Distance 1600 mètres.

1 prix	de Fr.	200	5 prix	de Fr.	60
2	»	150	6	»	50
3	»	100	7	»	40
4	»	80			

3) Course au *trot* pour officiers (seulement officiers de cavalerie). — Distance 1600 mètres.

1 prix	de	Fr.	100
2	»	»	60
3	»	»	40

4) Course plate pour sous-officiers et soldats. — Distance 1600 mètr.

1 prix	de Fr.	120	7 prix	de Fr.	50
2	»	110	8	»	40
3	»	100	9	»	35
4	»	80	10	»	30
5	»	70	11	»	25
6	»	60	12	»	20

*5) Courses avec obstacles de 1 mètre de hauteur, pour officiers de toutes armes. — Distance 2000 mètres.

1 prix	de	Fr.	300
2	»	»	150

Les prix indiqués ci-dessus proviennent de contributions fournies par les caisses des Sociétés et de dons d'honneur, partie argent comptant, partie en nature. Dans le cas où de nouveaux dons d'honneur nous parviendraient, ils seront portés sur la liste.

Règles des Courses :

1) Toutes les courses se font sur la droite.

2) Il est de principe, dans les courses au trot, que tout cheval qui prend le galop doit être aussitôt remis au trot. Si un cheval prend le galop plus de trois fois, il est déclaré hors de concours.

3) Si le Jury est convaincu qu'un cavalier a, pendant la course, chevauché contre ou autour de l'un des concurrents, soit de son cheval, et l'a croisé avec intention devant un obstacle, afin de lui faire perdre son rang, il peut prononcer sur son cheval l'exclusion du concours.

4) Il y a croisement, lorsqu'un cheval passe devant un autre, sans qu'il y ait entre l'un et l'autre la longueur de deux chevaux.

5) Lorsqu'un cheval refuse de franchir un obstacle, il n'est pas permis à son cavalier de demander l'assistance de personnes étrangères au concours, qu'elles soient à pied ou à cheval.

6) Si un cavalier tombe de cheval, sa monture peut être montée par lui ou par un autre cavalier, et terminer la course régulièrement.

7) Le port de fouet, pendant la course est interdit. La transgression de cette défense entraîne l'exclusion.

8) En cas de contestation, le Jury décide.

Dispositions générales.

1 Ceux qui se font inscrire comme participants aux courses n'ont rien à payer, mais par contre, le cavalier qui s'est annoncé pour une course et qui y renonce sans en donner des raisons majeures, doit payer 5 fr., finance qui est versée dans la caisse de la Société.

2) Les annonces de participation aux courses doivent être faites sur les formules ci-jointes, et envoyées avant le 20 mars au Président de la Société de cavalerie de la Suisse centrale.

3) Les sous-officiers et soldats ne peuvent monter que des chevaux du service. Les officiers ne seront admis au concours qu'avec des chevaux ayant fait du service militaire fédéral, ou qui se trouvent en Suisse depuis six mois au moins.

4) Les chevaux de la Confédération doivent être montés par leurs

propriétaires. Pour obtenir une exception, il faut s'annoncer au Comité de la Société de cavalerie de la Suisse centrale, lequel décidera si le cheval en question peut être monté par un camarade du propriétaire.

5) On ne peut gagner qu'un seul premier prix avec le même cheval. — Si de tels chevaux travaillent dans une autre série et sont encore vainqueurs, ils reçoivent alors le second prix et le premier diplôme ; le le second cheval reçoit le premier prix et le second diplôme.

6) Tous les participants aux courses peuvent voyager en uniforme, mais ils sont, dans ce cas, soumis à la loi militaire.

7) Le Comité de la Société fera le nécessaire pour procurer à tous les participants aux Courses militaires, de la part des Compagnies de chemins de fer, les mêmes facilités de transport que celles dont jouissent les militaires voyageant en uniforme.

8) Il sera également pourvu au logement des participants et de leurs chevaux, sans frais pour eux.

9) L'entretien et le soin des chevaux sont à la charge de leurs propriétaires.

10) Dès le moment de leur entrée dans le champ des courses, jusqu'à celui de leur départ, Messieurs les participants devront se conformer strictement aux directions des personnes chargées de présider à la Fête.

11) Excepté Messieurs les membres du Jury, tous les participants devront se présenter en uniforme (tenue de service)

12) Tenue pour les courses : quartier-tenue.

13) M. C. Schnell, capitaine de dragons, Président de la Société de cavalerie de la Suisse centrale, donnera volontiers tous autres renseignements qui lui seront demandés.

Société fédérale de sous-officiers.

La section de Lausanne, en date du 15 mars 1881, adresse à ses membres la circulaire ci-après :

Chers camarades. — Dans le but de compléter notre sortie du 3 octobre dernier et de donner aux membres de notre Société l'occasion de participer à des exercices utiles et agréables, nous organisons, pour le 10 avril prochain, une nouvelle course militaire avec service de sûreté, estimation de distances et tir à distances inconnues. Nous avons choisi le programme suivant :

Réunion : Lausanne, place de la Riponne, le dimanche 10 avril 1881, à 6 heures du matin. — Organisation du détachement en quatre sections représentant chacune une compagnie. — Si possible un détachement de sous-officiers montés, représentant un escadron. — Distribution de trois paquets de cartouches par homme.

Tenue : de service, avec arme, gourde et sac à pain, sac au dos, capote roulée sur le sac.

Départ : à 6 ½ h. précises.

Objectif : Châlet-à-Gobet. Mauvernay.

Exercices : Service de sûreté en marche. — Service de sûreté en position. — Estimation des distances. — Tir aux distances inconnues.

Repos : de 11 ½ heures à 1 heure ; dîner : à midi ; retour : à 7 h du soir.

Supposition tactique. — Un corps ennemi dit de l'*Est* a envahi le front ouest de notre territoire. Après s'être emparé de Genève et avoir battu le corps dit de l'*Ouest* retranché derrière la Venoge, il a pris ses quar-

tiers de repos à Lausanne et environs. On suppose que le corps Ouest faisant usage de la voie ferrée Lausanne-Fribourg et de la route de première classe Lausanne-Berne, a pris position derrière la Sarine.

Un bataillon du corps Est auquel un escadron de dragons est adjoint reçoit l'ordre d'explorer le terrain sur la ligne de retraite du corps Ouest, jusqu'au lieu dit « au Chalet-à-Gobet ». Sa mission consiste en la surveillance de la grande route Lausanne-Berne et à signaler toute tentative de retour offensif du corps Ouest.

Ordre reçu : Au commandant du bataillon d'infanterie n° ... — Demain, 10 avril 1881, vous partirez de Lausanne à 6 ½ h. du matin, à destination du Châlet-à-Gobet. L'escadron de dragons n° ... vous est adjoint. Votre mission consiste à explorer le terrain pendant la marche, et à prendre position au lieu fixé pour la halte afin de surveiller la grande route Lausanne-Berne. Serez appuyé à droite par le bataillon n° ... et à gauche par le bataillon n° ..., avec lesquels vous vous mettrez en contact. Vous prendrez des vivres pour un jour seulement

Les rapports sont à adresser, au commandant des grand'gardes, au château de Vennes. — Ci-joint les mots et signes. — Accusez réception.

Le commandant du ... régiment d'infanterie.

Lausanne, le 9 avril, 1 heure soir.

Ordre donné. Ordre du jour du dimanche 10 avril 1881. — A 5 ¾ h. du matin. Réunion des compagnies sur la place de la Riponne, tenue de campagne. — Inspection des armes et des munitions. — Distribution d'un jour de vivres par homme. — A 6 ½ h., départ pour le Châlet-à-Gobet. — Organisation du service de sûreté au sortir de la ville. — Au signal de halte, les éclaireurs feront face en dehors et prendront, immédiatement, le service de sûreté en position. — Le service de grand'-garde et soutien, soit repli, sera fourni par les compagnies n°s 1 et 2; les compagnies n°s 3 et 4 fourniront le gros des avant-postes aux lieux dits : « La Guingette et au Marais ». — Les rapports seront adressés au gros des avant-postes. — Des instructions spéciales seront données ultérieurement.

Lausanne, le 9 avril 1881. *Le Commandant du bataillon.*

Au commandant de l'escadron n° .... — L'escadron n° ... est adjoint à mon bataillon pour la sortie de demain, 10 avril. Réunion place de la Riponne, à 5 ¾ h. du matin. Nous marcherons sur la route de 1re classe Lausanne-Berne avec halte au Châlet-à-Gobet. Vous prendrez les devants et organiserez le service d'éclaireurs à la sortie de Lausanne. Au signal de halte, soit à l'arrivée, vous ferez retirer votre monde pour le porter en arrière au lieu dit : Au Marais. Vous attendrez, toutefois, pour opérer ce mouvement, que les petits postes d'infanterie soient établis.

Prenez un jour de vivres et un jour d'avoine.

Les instructions spéciales, etc., vous seront données ultérieurement.

A Lausanne, le 9 avril 1881. *Le Commandant du bataillon.*

Chers camarades. — Il n'est pas nécessaire de faire appel à la bonne volonté des sociétaires ; tous comprennent qu'ils doivent participer à cette sortie, pour en assurer la réussite.

Les divers exercices de la journée ne permettent pas d'organiser les groupes au moment du départ; aussi nous prions chaque membre d'adresser sans retard son adhésion par la signature et l'envoi au Comité du bulletin ci-annexé. Les participants seront ensuite répartis dans une des sections, par tirage au sort.

Les membres qui désirent faire partie du groupe des cavaliers sont priés de s'annoncer, *avant le* 25 courant, au Comité.

Nous avons choisi, comme but de la course, l'emplacement proposé par la Municipalité pour le tir des écoles de recrues; nous aurons à faire un rapport sur cet emplacement.

Il n'y aura pas de banquet organisé; chacun devra apporter ses vivres. En conséquence, afin d'avoir tous la même tenue, nous avons été obligés d'ordonner pour tout le monde, le port du sac, de la gourde et du sac à pain.

Les instructions pour le service de sûreté seront données à chaque groupe, avant le départ; nous recommandons, par conséquent, aux membres d'arriver à l'heure précise sur le lieu de réunion.

Un rapport sur la marche et le résultat de chaque exercice sera adressé aux autorités militaires cantonales et fédérales, en vue de l'obtention d'un subside.

Le prix de la participation à la Course (30 cartouches comprises), est fixé à *trois francs*.

Pour l'estimation des distances et le tir, il sera distribué des prix pour une valeur de *deux cents francs*, aux sociétaires qui auront obtenu les meilleurs résultats. Une liste de souscription pour les prix est déposée chez chaque membre du Comité. — Recevez, chers camarades, nos cordiales salutations.

Le Président, A. SCHNETZLER, secrét. d'état-major. —
Le Secrétaire, J. DAGON, caporal de fusiliers.

N. B. Une votation étant fixée au même jour, les participants devront se munir de leur carte civique.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

BELGIQUE. Une discussion intéressante s'est élevée au Parlement sur les travaux de défense. On sait, qu'en 1859, la Belgique a adopté pour sa défense le système dit « de concentration. » Ce système consiste dans l'établissement à Anvers d'une place de premièr ordre, dans laquelle se concentrerait l'armée belge si la neutralité de la Belgique était violée, et où elle attendrait les secours que pourraient lui porter les garants de sa neutralité. De grands travaux ont été faits à Anvers. Mais, la portée de l'artillerie étant augmentée, les nouvelles fortifications d'Anvers sont devenues insuffisantes, et il a été jugé nécessaire de reporter plus en avant de la place, les forts détachés qui la protègent.

On a demandé au gouvernement s'il comptait établir un système de défense sur la ligne de la Meuse. Le président du conseil, M. Frère-Orban, a répondu que la question de fortifier la Meuse est plus politique que militaire, et il s'est prudemment abstenu de la traiter au point de vue politique. Mais il s'est exprimé en termes explicites sur la question de fait. Il n'y a pas lieu, a-t-il dit, d'établir des fortifications sur la Meuse ; le gouvernement s'en tient au système de concentration, c'est-à-dire à la place d'armes d'Anvers, servant d'abord de refuge à l'armée belge et pouvant ensuite fournir une base d'opérations à la Belgique et à ses alliés.

JAPON. Le général japonais Kawagi accompagné de sept personnes est envoyé en mission en Europe. Cette mission arrivera à Paris dans les premiers jours du mois d'avril, elle visitera la France, l'Allemagne, l'Italie, la Suisse, la Russie, et ne retournera au Japon que dans deux ans après avoir visité les diverses capitales de l'Europe.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 8 Lausanne, le 12 Avril 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division** *(suite et fin)*, p. 177. — **Tir fédéral allemand à Munich en 1881**, p. 181. — **Nouvelles et chronique**, p. 190.

L'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division.

(Suite et fin.)

On était, en général, content de ce système d'alimentation. Dans le 12e régiment seulement on a remarqué que les Oberlandais, habitués au lait, n'aimaient absolument pas la soupe du matin. Il serait désirable de donner à ces soldats : le matin, du café au lait; à midi, les subsistances extraordinaires, et le soir, à la fin de la manœuvre, une bonne soupe avec viande et légume.

On a pu se procurer partout du bois à un prix raisonnable.

L'avoine, ainsi que nous l'avons dit, fut tirée du magasin fédéral par l'intermédiaire de la compagnie d'administration. Le foin fut livré par les communes. La qualité des fourrages n'a donné lieu à aucune plainte. La livraison du foin par les communes, au sujet de laquelle on avait, au début, des craintes, a fort bien marché. Partout les autorités communales avaient pris des mesures pour que le foin pût être touché immédiatement à l'arrivée des troupes. Lorsque les écuries et le foin se trouvaient dans le même bâtiment, le foin n'était habituellement pas pesé. Les chevaux étaient fourragés simplement contre remise du bon de ration.

Pendant les manœuvres de division, les communes livrèrent 9534 rations de foin de 6 kilog., soit 57,204 kilog., ce qui, à 9 fr. les 100 kilog., fait	Fr. 5,148 36
La même quantité de foin aurait coûté sur la place de Berne	6,292 44
Les frais de transport, de location de voitures et de chevaux, non compris la solde et les subsistances pour les soldats du train, auraient ascendé à environ	3,000 —
	Fr. 9,292 44
Si, de cette somme on déduit	5,148 36
On voit que l'on a réalisé une économie de . . .	Fr. 4,144 08

Abstraction faite de la commodité et des avantages tactiques du système suivi, il en est résulté pour l'administration militaire un avantage très appréciable au point de vue financier. Il faut de plus considérer que l'argent versé n'est pas entré dans la poche de quelques spéculateurs, mais bien dans celles des propriétaires de foin, sans pour cela occasionner à ceux-ci des frais et des dépenses. Ce procédé a fait sur les populations et les autorités une impression qui, sûrement, ne sera pas sans utilité pour notre armée. Ceux

même qui, au début, trouvaient l'indemnité payée trop faible, se sont ensuite déclarés satisfaits.

Je crois donc pouvoir affirmer que, dans ce service, l'on a été satisfait, en général, de l'alimentation, et, en terminant ce chapitre important de mon travail, j'émets le vœu qu'à l'avenir les innovations introduites par nous trouvent des imitateurs, dans l'intérêt du service des subsistances.

Je ne m'arrêterai pas sur la question des logements, des prestations des communes et du service des transports. Je dirai seulement que les rapports entre les populations et les troupes ont été excellents.

D. *Chevaux de service.*

Les chevaux pour l'artillerie, y compris ceux du train d'armée et du train de ligne, étaient fournis par les soins de la Confédération, conformément à une circulaire du chef d'arme de l'artillerie du 5 mars 1880.

Les officiers montés fournissaient eux-mêmes leurs chevaux contre une indemnité de 4 fr. par jour. Pour les médecins, les vétérinaires et les quartiers-maîtres, on fit application des dispositions du § 33 de l'instruction sur l'administration des cours de répétition, du 25 février 1880.

Il fut procédé à l'estimation et à la dépréciation des chevaux par les soins du vétérinaire de division et sans participation aucune du commissariat de division. L'administration, du reste, ne fut mêlée à ces opérations que parce que les quartiers-maîtres étaient chargés des écritures et de la rédaction des procès-verbaux d'estimation.

Bien que cette règle ne fût pas partout observée, les choses marchèrent bien, sauf pour les chevaux de l'artillerie et du train. Les chevaux d'officiers furent pour la plupart estimés à Berne par les soins du commissariat cantonal.

En ce qui concerne l'estimation des chevaux d'artillerie et du train de ligne, elle ne s'est pas faite dans toute les règles.

Des experts, il est vrai, étaient désignés, les estimations étaient fixées d'avances et les procès-verbaux devaient en être dressés par des employés du commissariat cantonal.

Mais les commissions d'estimation n'étaient pas toujours au complet. Un arbitre n'a pas fonctionné. On l'a remplacé autant que possible par un officier connaissant les chevaux ; cependant un grand nombre de chevaux n'ont été estimés que par un seul expert.

Les conséquences fâcheuses d'un tel procédé devaient naturellement se faire sentir. Les procès-verbaux d'estimation n'arrivèrent pas tous à leur destination. Le chef du bataillon du train, par exemple, n'eut pendant tout le service aucun procès-verbal. Le quartier-maître du bataillon du train ne put se le procurer qu'à grand'peine. Le vétérinaire de division lui-même ne reçut aucun procès-verbal pour un grand nombre de chevaux.

La dépréciation se fit encore plus mal. Des chevaux furent dépréciés, pour lesquels il n'existait aucun procès-verbal d'estimation. Beaucoup d'autres ne le furent pas du tout.

Le commissariat cantonal fut chargé par le vétérinaire en chef de

compléter aussi bien que possible au moyen de ses notes les procès-verbaux de dépréciation en vue du paiement des indemnités.

L'incertitude était encore plus grande lorsqu'il s'est agi de payer la location des chevaux. Pour la brigade d'artillerie, le quartier-maître s'étant procuré les renseignements nécessaires, la chose se fit encore assez bien, mais pour le bataillon du train et le train de ligne, les données manquaient absolument et aucune location ne fut payée.

Ensuite des réclamations des fournisseurs, le commissariat de la division dut établir un contrôle des locations, au moyen des procès-verbaux d'estimation, et il ne put régler compte avec les fournisseurs qu'au commencement de novembre, après s'être trouvé dans le cas de faire, sous sa responsabilité, des avances aux fournisseurs.

De telles irrégularités ne devraient pas se produire; elles ne se produisaient pas précédemment, lorsque les cantons fournissaient les chevaux d'artillerie, du moins pour le canton de Berne, où, le jour du licenciement, tout était payé. Ce qui était possible jadis, doit l'être aujourd'hui.

Avant de terminer ce chapitre, j'ajouterai quelques mots sur la remonte des officiers.

On sait qu'à l'exception de l'artillerie, tous les officiers montés doivent fournir leurs chevaux.

La régie fédérale à Thoune loue bien des chevaux aux officiers contre l'indemnité que paie la Confédération; mais lorsque beaucoup d'officiers sont au service, la régie ne peut suffire à toutes les demandes.

Aussi, à chaque rassemblement de troupes, les chevaux de selle manquent et les officiers se trouvent dans la situation peu agréable de louer fort cher un mauvais cheval.

Lors d'une levée générale, il est facile de prévoir — ou plutôt on ne peut pas prévoir du tout — les suites d'un tel état de choses.

En général, l'officier paie pour un cheval de 6 à 7 fr. par jour, souvent davantage, tandis qu'il ne reçoit que 4 fr. d'indemnité. Cela, aujouté au fait qu'un officier monté est astreint à des dépenses plus considérables qu'un camarade qui ne l'est pas, constitue pour celui-là, lors d'un service prolongé, une lourde charge et une grosse injustice, qui ne disparaîtra que lorsque la remonte des officiers ne se trouvera plus à la merci de la spéculation privée.

Cet inconvénient pourrait, à mon avis, disparaître, si la Confédération, qui fournit les chevaux d'artillerie et du train, faisait de même, lors des grandes manœuvres, pour les chevaux d'officiers. Comme tels, on choisirait les chevaux qui font habituellement du service et on trouverait toujours assez facilement des chevaux de trait. Du reste on ne comprend pas pourquoi les officiers des autres armes ne sont pas sur le même pied que les officiers d'artillerie; il y a là, comme nous le disions, une injustice.

Voici encore un point critiquable : les chevaux d'officiers qui sont conduits à l'infirmerie n'ont droit à aucune indemnité, tandis qu'on paie pour les chevaux d'artillerie et du train la moitié du prix de location. Il arrive aussi que les officiers doivent, le service terminé,

payer au propriétaire la location des chevaux malades jusqu'au jour où ils quittent l'infirmerie, alors qu'eux-mêmes ne reçoivent aucune indemnité. On comprend donc que les officiers ne laissent pas leurs chevaux à l'infirmerie et exigent qu'on les leur rende avec le paiement de l'indemnité de dépréciation, ce qui n'est pas toujours dans l'intérêt de l'administration militaire.

Là donc une règle uniforme serait juste aussi.

E. *Service des rapports*

Cette branche du service a suivi une marche régulière et satisfaisante. Le rapport d'entrée n'est pas, il est vrai, arrivé de tous les corps au moment prescrit, mais il y a là des circonstances exceptionnelles avec lesquelles il faudra toujours plus ou moins compter. A peu d'exceptions près, les rapports étaient exacts, ce qui est l'essentiel. Cela prouve que la revue du commissariat d'entrée a été faite d'une manière complète. D'un autre côté, l'essai de n'employer à cette revue que des officiers de corps, à l'exclusion des employés du contrôle, a réussi entièrement.

Pendant le service, les rapports arrivèrent régulièrement et à point nommé.

Des quartiers-maîtres firent observer, avec raison à mon avis, que l'établissement des rapports journaliers n'est pas du ressort de l'administration, mais bien de l'adjudance, car il s'agit ici d'un rapport tactique et non d'un rapport administratif.

Devant servir de rapport tactique, le rapport journalier aurait pu être établi plus simplement et atteindre ainsi son but, consistant à faire connaître à temps l'effectif des troupes, but essentiel, mais que l'on n'a pas encore atteint.

Il est vrai que la situation journalière doit aussi être contrôlée par l'administration, en vue de la comptabilité, mais il n'est pas nécessaire que cela se fasse avant la sortie des troupes. La réunion de ces deux services n'est pas naturelle et ne donnera jamais des résultats satisfaisants.

F. *Poste de campagne.*

Par décision du département militaire suisse du 14 août, un service de poste de campagne fut organisé pendant la durée des manœuvres de division, du 10 au 16 septembre.

Voici quelques détails sur ce service :

L'administration des postes mit à notre disposition 3 de ses employés, un chef et deux aides. Ceux-ci furent payés sur le compte de la division. L'administration des postes livra gratis le matériel de bureau nécessaire y compris les sacs postaux et le fourgon pour les transports aux places de distribution. L'attelage de fourgon fut fourni par l'administration militaire, ainsi que le local pour bureau, qui fut installé au rez-de-chaussée du Casino.

Chaque corps désignait pour le service postal des hommes dont les noms étaient communiqués au divisionnaire et par lui au bureau de poste de campagne. C'est à ces hommes que les envois postaux de valeur étaient livrés sur les places de distribution, contre quit-

tance inscrite dans un registre spécial. Pour chaque objet le bureau de poste remettait au porteur un bon que celui-ci devait faire signer au destinataire ; c'était pour le premier une décharge à conserver.

La manière d'adresser et d'expédier les envois aux militaires, ainsi que les prescriptions en vigueur au sujet de la franchise de port, firent l'objet de publications.

Le service était organisé de telle sorte que les envois aux militaires étaient dirigés sur le bureau de campagne de Berne, même lorsque cette localité n'était pas indiquée sur l'adresse.

Des dispositions particulières furent prises à Bienne pour le corps ennemi les 14 et 15 septembre.

A part quelques réclamations, ce service a bien marché. Mais le temps a manqué pour donner à cette institution extraordinaire l'occasion de se familiariser avec son service, dans lequel on pourrait certainement apporter de nombreuses améliorations. Pour ce motif, il est regrettable que le bureau de campagne n'ait pas été accordé pendant les cours préparatoires, ainsi que l'avait demandé le divisionnaire.

En terminant ce rapport, je crois pouvoir dire que l'administration s'est acquittée en général de sa tâche à la satisfaction de ses chefs et de la troupe.

Ce résultat réjouissant pour notre armeé doit être avant tout attribué au commandant de division, M. le colonel Meyer, qui non-seulement a dirigé le service de l'administration au moyen d'ordres précis et complets, mais qui a toujours mis à notre disposition tous les moyens nécessaires pour faciliter notre tâche.

C'est donc pour moi un devoir agréable de lui exprimer ici, au nom des officiers d'administration, les plus chaleureux remerciements.

Nous devons aussi reporter une partie de cet heureux résultat sur le fait que l'administration a rencontré chez les chefs de troupe plus d'attention et d'appui que cela n'avait été le cas précédemment. Cette union est réjouissante, car grâce à elle on peut accomplir aisément une tâche difficile.

Que cet accord persiste et se développe et que la division qui existait entre l'administration et les autres armes disparaisse pour jamais.

Tir fédéral allemand à Munich en 1881.

Tireurs confédérés suisses !

En vous apportant nos salutations amicales, nous venons vous inviter à prendre part au 7me Tir fédéral allemand.

Une fête de tir sans les Suisses ne serait pas complète. Bons voisins, tireurs habiles, nous comptons sur vous, et nous vous préparons une cordiale hospitalité !

Le Comité central du 7me Tir fédéral allemand vous salue et vous serre la main.

Munich, février 1881.

Louis, prince de Bavière, président d'honneur. — Ferd. de

Müller, 1er président. — Joh. Sedlmayr, 2d président. — Jak. Schütz, 1er secrétaire. — Hugo Oberhumer, 2d secrétaire. — Charles comte d'Ares-Valley. — Dr Aloïs d'Erhardt. — Dr H. de Fischer. — J.-M. Gerdeissen. — Dr Herm. Lingg. — Ph. Pfister. — Jos. Radspieler. — Charles Riederer. — A. Chevalier de Schamberger. — M. Wagmüller. — Dr Joh. Widenmayer. — Oscar, prince de Wrede. — J.-C. Zeller. — A. Zenetti.

Programme provisoire de la fête :

1. Cortège et banquet. — 2. Remise solennelle du drapeau fédéral allemand. — 3. Bal de tireurs dans la cantine. — 4. Collation (Ex-Kneipe) dans la cantine. — 5. Chants. — 6. Banquet. — 7. Excursion au lac de Starnberg. — 8. Représentation extraordinaire au Théâtre royal. — 9. Distribution solennelle des prix. Adieux et départ des tireurs. Illumination de la Bavaria et de la place de fête.

Règlement du tir [1].

I. *Dispositions générales.*

1. Pendant les jours fixés pour la fête, le tir sera ouvert de 7 heures du matin à 1 heure de l'après-midi et de 3 heures de l'après midi à 8 heures du soir. Toutefois, le premier dimanche de la fête, le tir ne commencera qu'à 4 heures de l'après-midi pour finir à 8 heures.

Le premier dimanche de la fête, le tir commencera par un concours pour les dix premières coupes sur les cibles de campagne et les cibles de stand.

Le tir général ne commencera que lorsque celui là sera terminé.

2. Ne pourront prendre part au tir que les membres de la fédération des tireurs allemands, les hôtes non allemands et ceux des Allemands que leur position sociale empêche de se faire recevoir membres de la fédération.

3. Chaque tireur doit se pourvoir d'une carte de fête, dont le coût est de 6 marks à envoyer préalablement franco à Munich.

4. Il sera dressé au moins 100 cibles, partie à 300 mètres de distance (cibles de campagne), partie à 175 mètres (cibles de stand).

II. *Cibles de campagne.*

5. Les cibles de campagne (300 mètres de distance) ont un visuel noir elliptique, de 90 centimètres de hauteur et 45 centimètres de largeur.

Chaque coup dans le noir compte pour bon, à savoir : dans le champ intérieur, soit carton elliptique de 57 centimètres de hauteur et 12 de largeur, 2 points ; dans le champ extérieur, 1 point.

6. 30 points donnent droit à une médaille d'argent commémorative de la fête, de la valeur de 5 marks.

20 points de plus à une seconde médaille pareille.

130 points de plus, ou en tout 180 points donnent droit (outre les deux médailles) à une coupe ou une montre ou 50 marks comptant.

Ceux qui ont gagné deux médailles peuvent encore, en faisant pour chacune 20 nouveaux points, en recevoir une troisième et une quatrième. Mais ils ne peuvent prétendre à une coupe qu'après avoir tiré 130 points en sus des 70 ou 90 points qui leur ont valu les trois ou les quatre médailles.

[1] Publié par le Comité central allemand, président *Sterzing* et secrétaire *R.-O. Bärwinkel*, en date de Gotha et Arnstadt le 14 novembre 1880, à teneur de l'arrêté du 9 octobre 1880.

Il est également permis à ceux qui ont gagné deux médailles et une coupe de tirer une troisième et une quatrième médaille en faisant 20 points de plus pour chacune. Ils peuvent alors demander un drapeau de soie en lieu et place de la quatrième.

Dans le milieu du champ noir seront fixées de petites plaques soit mouches, pour la détermination des meilleurs coups.

Des prix en argent comptant, offerts par la ville de Munich, sont destinés à un certain nombre de ces meilleurs coups.

7. Le même tireur ne peut recevoir qu'une seule coupe.

8. Le jeton pour chaque coup aux cibles de campagne coûte 30 pfennings; le nombre des coups à tirer est illimité.

Il est permis aux tireurs de payer leur jeton par 65 pfennings; dans ce cas, les points obtenus comptent double.

9. Toutes les armes sont admises sous la condition qu'elles ne pèsent pas plus de 6 kilog. et qu'elles aient une détente de campagne, le guidon et la mire découverts. Est considérée comme mire découverte celle en forme de fourche, pour autant que la fente n'a pas de prolongement à contre-bas.

Toute espèce de tubes pour la protection du guidon doivent être ouverts de sept millimètres au moins sur toute leur longueur.

Des verres simples peuvent être assujettis au canon de l'arme; toutefois ils ne doivent pas former un troisième point de mire (ainsi, par exemple, ils ne doivent pas être dépolis ou colorés dans le bord).

Des poignées d'appui, qu'elles soient fixées au canon ou à la sousgarde ne sont pas autorisées. Comme poignée d'appui sera considérée toute pièce ajoutée au canon ou à la sousgarde et pouvant servir soit à protéger les détentes, soit à appuyer les doigts de la main avec laquelle on tire, soit enfin à appuyer la main avec laquelle on soutient l'arme; que cette pièce soit crochet saillant, bouton, arc, etc.

III. *Bonnes cibles de campagne.*

10. Il y aura trois bonnes cibles de campagne, dont les noms seront : « Allemagne », « Dusseldorf », « Münich ».

11. Les tireurs non allemands ne seront pas admis à tirer sur la cible « Allemagne » s'ils appartiennent à une nation dans les tirs de laquelle les tireurs allemands sont exclus de certaines cibles. Les membres de la fédération allemande des tireurs devront, en prenant leur passe, présenter leur carte de membre pour 1881.

12. Le noir, de même forme elliptique qu'aux cibles de campagne, a 105 centimètres de hauteur et 60 centimètres de largeur. Il se partage en 20 points par des lignes concentriques, distantes de 15 millimètres, représentant chacune un rectangle arrondi en haut et en bas en demi-cercle. Le rectangle central, de 3 centimètres de largeur sur 48 centimètres de hauteur, compte pour 20 points. Les points de 1 à 5 sont dans le blanc, de 6 à 20 dans le noir.

Une zone est considérée comme atteinte lorsque sa circonscription extérieure est touchée d'une manière distincte.

13. Chaque tireur n'a que deux coups à tirer sur les bonnes cibles de campagne. Les points tirés sur une cible sont additionnés. Un nombre de points formant la somme de deux coups a la priorité sur le même nombre de points donné par un seul coup.

Dans le cas de parité de points, c'est le degré du second coup qui décide; si là encore il y a égalité, c'est le tirage au sort qui décide.

14. La passe pour les bonnes cibles de campagne coûte 15 marks.

IV. *Cibles de stand.*

15. Les cibles de stand (175 mètres de distance) ont soit un centre noir sur fond blanc, soit un centre blanc sur fond noir.

Le centre soit carton a 30 centimètres de diamètre, avec un cercle intérieur soit mouche, de 15 centimètres de diamètres. Chaque coup dans ce cercle intérieur ou qui le touche distinctement compte pour deux points; chaque coup dans les autres cercles ou qui le touche distinctement compte pour un point.

16. 30 points donnent droit à une médaille d'argent commémorative de la fête de la valeur de 5 marks.

20 points de plus à une seconde médaille.

110 points de plus ou 160 points en tout à une coupe, ou une montre, ou 50 marks comptant (outre les deux médailles ci-dessus.)

Il est permis à ceux qui ont gagné deux médailles d'en gagner une troisième et une quatrième en faisant 20 points de plus pour chacune. Mais ils n'ont droit à une coupe qu'après avoir fait encore 110 points, outre les 70 ou 90 qui leur ont valu les trois ou les quatre médailles.

Il est également permis, après avoir tiré deux médailles et une coupe, de gagner une troisième et une quatrième médaille en faisant 20 points pour chacune. La quatrième médaille peut, au gré du tireur, être remplacée par un drapeau de soie.

De petites plaques, soit mouches graduées, seront fixées dans le milieu du carton pour la détermination des meilleurs coups. Des prix en argent comptant, don de la ville de Munich, sont destinés à un certain nombre de ces meilleurs coups.

17. Il ne peut être gagné, par le même tireur, qu'une seule coupe.

18. La passe pour chaque coup dans les cibles de stand coûte 30 pfennings. Le nombre des coups est illimité. De même qu'aux cibles de campagne et avec le même avantage, les tireurs peuvent prendre des jetons doubles au prix de 65 pfennings.

19. Toutes les armes sont admises pourvu qu'elles n'aient que deux guidons et qu'elles ne portent, soit au canon, soit à la sousgarde, aucune poignée d'appui particulière, (voir au § 9).

Pour ce qui concerne les verres, voir également au § 9.

V. *Bonnes cibles de stand.*

20. Il y aura trois bonnes cibles de stand portant les noms suivants: « Patrie, » « Stuttgart, » « Hanovre. »

21. Sont exclus du tir à la cible « Patrie » les tireurs non allemands appartenant à une nation dans les tirs de laquelle les tireurs allemands sont exclus de certaines cibles. Les membres de la Fédération allemande des tireurs devront, en prenant leur passe, présenter leur carte de membres pour 1881.

22. Est tenu pour bon chaque coup dans le centre circulaire de 30 centimètres de diamètre.

23. Chaque tireur ne peut tirer qu'un coup à chaque cible.

24. La valeur des coups est mesurée au moyen d'une machine à échantillonner d'après les écarts du point central. En cas d'égalité, le sort décide.

25. La passe aux bonnes cibles de stand coûte 15 marks.

VI. *Tir pour les dix premières coupes.*

26. Les tireurs qui se proposent de concourir pour les dix premières coupes (voir § 1) doivent s'annoncer, personnellement ou par écrit, avant le 15 juillet au soir, au plus tard, au Comité du tir. Ils doivent, en

s'annonçant, présenter un certificat attestant le consentement du comité de la société de tir à laquelle ils appartiennent.

27. De chaque ville ne pourront être admis que deux tireurs, savoir un pour les cibles de campagne et un pour les cibles de stand.

Il ne sera pas admis plus de tireurs qu'il n'y a de stands à disposition.

Les tireurs admis seront rangés d'après les dates respectives de leur avis de participation au tir.

28. S'il se trouve dans une ville plusieurs sociétés de tir et qu'elles ne puissent pas s'entendre au sujet d'un tireur à recommander ou que plusieurs tireurs soient recommandés par plusieurs sociétés, le Comité du tir décide définitivement et sans avoir à donner les raisons des admissions ou des non-admissions qu'il a prononcées.

29. Chaque tireur reçoit un stand pour l'occuper seul ; toutefois seulement jusqu'à ce que les dix premières coupes aient été tirées et pour une heure au plus. Il n'est autorisé à faire usage que d'une seule arme.

30. Le tir commence en même temps dans tous les stands. Un membre du Comité prend note de l'heure du commencement et du moment auquel chaque tireur a atteint le nombre de points voulu, pour fixer d'après cela les noms des gagnants de la première coupe, de la seconde, de la troisième, etc.

Les coupes seront distribuées ensemble et une déclaration sera jointe à chacune indiquant le rang qu'elle occupe entre les dix.

31. Si l'arme d'un tireur lui refuse le service, par suite d'un dérangement ou d'un accident quelconque, ou qu'il arrive à ce tireur quoi que ce soit qui l'empêche de tirer sans que la faute puisse en être attribuée à un tiers, le temps perdu ne lui est point déduit et il est considéré comme ayant tiré sans interruption.

32. Personne, hors le membre du comité chargé du contrôle, le secrétaire et le tireur ne peut entrer dans l'espace réservé à ce dernier.

33. En cas de faits imprévus, le Comité du tir décide et sa décision est sans appel.

VII. *Cibles d'honneur.*

34. Dès le second jour du tir, il sera dressé des cibles d'honneur, (de campagne et de stand), pour les tireurs émérites.

35. Les cibles d'honneur de campagne sont organisées comme les bonnes cibles de campagne.

Pour les cibles d'honneur de stand, le carton est de même dimension que celui des cibles de stand, (30 centimètres de diamètre), mais il se partage en 10 cercles concentriques) ; il y a de plus 10 cercles dans le blanc, ensorte que le diamètre du champ des touchés mesure 60 centimètres.

36. Le concurrent à ces cibles peut tirer trois coups, dont les résultats s'additionnent. Les prix sont distribués d'après le nombre des touchés. A nombre égal, c'est le nombre des points qui décide ; si là encore il y a parité, c'est la valeur du dernier, puis de l'avant-dernier coup qui décide, et si les trois derniers coups sont égaux, la question est tranchée par tirage au sort.

37. La passe pour chaque cible d'honneur coûte 3 marks et peut être renouvelée à volonté ; toutefois un tireur ne peut recevoir qu'un prix à chaque cible.

38. Les deux tiers du produit des passes sont consacrées à des prix. Le plus considérable vaut $^1/_{20}$ de la somme affectée à des prix argent comptant. Aux trois premiers prix des cibles d'honneur, la ville de Munich ajoute des prix d'honneur de la valeur minimum de 150, 100 et 50 marks.

VIII. *Distribution des prix.*

39. La ville de Munich se charge de la répartition, distribution et envoi des prix, pour autant que le donateur n'en a pas indiqué la destination.

40. Sont destinés pour prix aux bonnes cibles :

a) Les dons d'honneur pour la fête.

b) La moitié de la contribution de la caisse centrale.

c) La moitié du produit des passes vendues pour les dites cibles.

Le plan des prix sera publié dès le commencement du tir.

IX. *Mesures d'ordre.*

L'ordre sera maintenu par des agents nommés par la ville de Munich et revêtus d'insignes particuliers. C'est à eux qu'il faut porter toutes plaintes éventuelles, et ils doivent en faire autant que possible liquidation immédiate. Dans les cas importants, le Comité du tir doit être averti ; sa décision est sans appel.

42. Les tireurs et les préposés à la fête ont seuls le droit d'entrer dans les stands ; c'est pourquoi ils doivent être constamment porteurs, les premiers, de leur carte de fête et les seconds de leurs insignes.

43. Les armes doivent toujours être portées dans la position verticale.

44. Il est interdit de tirer hors des heures fixées pour le tir. Le tireur qui veut brûler une capsule ou flamber son arme ne peut le faire que sur la barrière du stand et après avoir averti les tireurs voisins et le secrétaire.

45. Chaque tireur doit charger lui-même tous ses coups. Il est défendu de charger et de décharger des cartouches dans le stand.

46. L'amorce, la capsule, ou respectivement la cartouche, ne doit être mise en place que sur la barrière du stand et au moment où le tireur va tirer.

47. Celui qui contrevient à l'une des prescriptions ci-dessus doit payer une amende d'un mark. Le tireur coupable de quelque grave transgression de l'ordre du tir, de même que le fauteur de plusieurs récidives peuvent être expulsés du stand ou même entièrement exclus du tir.

48. Les tireurs tirent suivant l'ordre dans lequel leurs armes sont placées. Il n'est pas permis de modifier cet ordre. Si le tireur dont l'arme est la première ne répond pas à l'appel, le second en rang prend sa place. Chacun doit attendre, pour tirer, que le tireur précédent ait quitté son compartiment de stand. Personne autre que le tireur qui a tiré et celui qui lui succède en rang ne doit se tenir dans un compartiment de stand.

Le Comité du tir est autorisé à organiser un certain nombre de compartiments de stand de manière à ce que les tireurs, porteurs d'armes se chargeant par la culasse, puissent, quand vient leur tour, tirer cinq coups l'un après l'autre sans quitter la place.

49. Le jeton doit être remis au secrétaire avant d'introduire en place soit la capsule, soit la cartouche.

50. Tous les coups qui partent du stand comptent.

51. Un tireur, dont le coup n'est pas parti, peut ajuster de nouveau son arme et essayer de tirer. Si le coup rate encore, le tireur doit alors retirer la capsule ou la cartouche, après quoi le jeton lui est rendu. L'arme est d'abord remise en bon état, puis replacée à son rang.

52. Il n'est permis de tirer que dans une posture libre et dégagée. La tenue des bras est laissée à la libre volonté du tireur, mais *l'emploi de coussins ou d'appareils quelconques pour soutenir les bras est interdit.* Il est également interdit d'encrosser l'arme sous l'habit. Les armes ne doi-

vent point être munies d'une bretelle. Il n'est pas permis de tirer en bras de chemise.

53. En évitation d'accidents éventuels, les armes présentées ne pourront servir au tir qu'après avoir été éprouvées, sous le rapport de leur solidité, par le Comité du tir.

54. Il n'est pas permis aux tireurs de faire usage de plus d'une arme à la fois dans des stands de même ordre.

55. Celui qui contrevient à l'une ou l'autre des dispositions renfermées dans les §§ 52, 53 et 54 perd tout droit à des prix, du moins pour les points acquis jusque-là. En outre, il peut être exclus de la fête.

56. Il n'est pas permis de tirer au nom d'un autre.

57. Les tireurs qui tireraient sous d'autres noms ou se rendraient coupables d'une fraude quelconque, perdraient leurs passes ainsi que tout droit à un prix et seraient exclus de la fête.

58. Chaque tireur doit signer sa carte de fête de sa propre main et, pour le contrôle, signer aussi lui-même dans le registre avant de faire faire l'inscription de ses coups dans les bonnes cibles.

59. Chaque tireur doit veiller à ce que le résultat de ses coups soit porté exactement dans le livre de contrôle, car c'est d'après ce livre que se fait la distribution des prix. Celle-ci opérée, des plaintes au sujet des inscriptions ne seraient pas prises en considération.

Directions pour Messieurs les tireurs qui veulent prendre part au VIIe tir fédéral allemand.

Il est dans l'intérêt de MM. les tireurs, aussi bien que dans celui du Comité, que les premiers veuillent bien s'annoncer aussitôt que possible par l'intermédiaire des comités de leurs sociétés respectives, et qu'en même temps ils fassent connaître ce qu'ils désirent au sujet de leur logement à Munich pendant la fête, savoir s'ils ont l'intention de loger dans un hôtel ou dans une maison particulière en payant, ou si enfin ils désirent être défrayés à cet égard. Dans ce dernier cas, vu que le Comité n'est pas assuré que les offres de logements gratuits suffiront pour satisfaire à toutes les demandes, MM. les tireurs devraient peut-être se contenter d'un logement en commun avec un certain nombre de personnes.

Celui qui n'est pas encore membre de la Fédération des tireurs allemands fera bien, en annonçant sa participation au tir, de demander à y être admis. Il a, dans ce cas, à fournir la preuve qu'il fait partie d'une société de tir ou militaire allemande (§ 3 des statuts de la Fédération des tireurs allemands).

Les membres de la Fédération doivent présenter leur carte pour 1881 en prenant leurs passes pour les bonnes cibles. Celui qui ne l'a pas sur lui doit, qu'il soit membre ou non, payer les contributions pour 1879, 1880 et 1881, ensemble 3 marks. Sont exceptés les étrangers et les tireurs allemands que leur position sociale empêche de se faire recevoir membres de la Fédération (§ 2 du règlement du tir).

Aussitôt après leur arrivée à Munich, MM. les tireurs feront bien, quand ils auront pourvu à leur logement, de se procurer leur numéro d'ordre. Ces numéros seront distribués, dès le vendredi 22 juillet, par des bureaux spéciaux, sur la place même de la fête. Ils auront soin de s'y présenter avec leur carte de fête, leur numéro d'ordre devant y être collé. Ensuite, ils feront plomber leurs armes (§ 53 du règlement de tir) dans les ateliers d'armurier qui leur seront ouverts également dès le vendredi 22 juillet sur la place de la fête.

Aucune arme non plombée ne doit être apportée dans les stands et encore moins est-il permis de tirer avec, sous peine des punitions indiquées au § 55 du règlement du tir.

MM. les tireurs doivent, avant le commencement du tir, prendre leurs passes ou marques à la caisse, dans la halle du tir, avec les cartes de contrôle qui y sont jointes.

Les passes pour cibles de campagne se distinguent de celles pour cibles de stand par une couleur différente ; d'ailleurs elles portent toutes en tête une désignation exacte. Les passes sont arrangées pour 20 coups et se composent de deux parties rattachées l'une à l'autre, savoir la marque et la carte de contrôle. La caisse vend des passes doubles et des passes simples ; les premières coûtent 13 marks et les secondes 6 marks. Le caissier doit écrire en tête de chacune le nom et le numéro d'ordre du porteur. Dans le cas où il l'aurait oublié, le secrétaire du stand respectif doit y suppléer.

Les tireurs choisissent le compartiment de stand qui leur convient et peuvent en changer en tout temps. Un certain nombre de compartiments seront destinés exclusivement aux porteurs d'armes se chargeant par la culasse, lesquels pourront tirer cinq coups sans interruption.

En entrant dans le stand, le tireur remet sa marque au secrétaire ; quand le coup est tiré, celui-ci donne le signal voulu pour que la cible soit changée et le coup est marqué de la manière suivante :

Le coup manqué par un signe négatif (fouetté) ;

Le coup dans le blanc par le côté noir de la palette ;

Le coup en I par le côté blanc de la palette ;

Le coup en II par la palette rouge ;

La mouche par un drapeau rouge agité.

Pour un coup manqué ou dans le blanc, le secrétaire imprime un zéro dans le premier champ des deux parties de la passe.

Pour coups en I ou II, les nombres correspondants ;

Pour coups dans le centre, il est également imprimé un 2 sur la carte ; en outre ce coup est porté par son numéro de contrôle, avec le nom du tireur et son numéro d'ordre, sur un registre spécial, et le tireur reçoit une contremarque de la même teneur ; il ne doit pas quitter le stand avant de l'avoir reçue.

Quand tous les champs de sa carte sont remplis, le tireur doit, s'il veut continuer à tirer, s'en procurer une nouvelle. Il doit s'assurer lui-même de l'inscription exacte des résultats de son tir ; des réclamations ultérieures ne pourraient pas être admises.

Les marques remplies sont reportées à la même caisse où elles ont été achetées. Le caissier en sépare les deux parties, estampille la carte de contrôle et la rend au tireur ; à celui-ci d'en prendre soin. L'autre partie est déposée par le caissier dans une caisse pour être ensuite portée au bureau du contrôle et transcrite dans les livres.

Lorsqu'un tireur a acquis le nombre de points nécessaire pour obtenir le prix qu'il désire (ne pas perdre de vue ici que sur les passes doubles les points indiqués comptent double), il remet sa dernière carte au caissier ; si elle n'est pas entièrement utilisée, celui-ci sépare avec les ciseaux la partie non utilisée et en rend la valeur au porteur.

Une heure après la remise de sa dernière passe, ou aussi plus tard, le tireur se rend au bureau du contrôle, remet au membre fonctionnant du Comité ou à l'employé sa carte de fête et annonce le prix auquel il croit avoir droit. Si ses données concordent avec les livres, les prix en médailles ou argent comptant lui sont livrés immédiatement contre quittance ; s'il s'agit de coupes ou de montres, le tireur reçoit un mandat qu'il doit présenter entre midi et 1 heure ou entre 7 et 8 heures du soir au pavillon des prix ; la livraison lui est alors faite aussitôt. Il en est de même pour les drapeaux de soie, qui peuvent être, sur demande, donnés en lieu et place de la troisième médaille.

Si les livres ne concordent pas avec les données du tireur, il faut alors qu'il prenne un peu patience, le fait pouvant provenir de ce que la transcription de sa dernière carte n'a pas encore été faite. Si, revenant plus tard, il trouve que sa situation n'est pas encore régularisée, il produit alors sa carte de contrôle et donnant par là la preuve qu'il a gagné le prix, celui-ci lui est aussitôt délivré.

MM. les tireurs sont priés de ne pas aggraver, par un empressement impétueux, la tâche déjà difficile des membres du Comité et des employés. Ils obtiendront beaucoup plus tôt satisfaction en se comportant avec douceur et tranquillité.

Sous réserve de la ratification de la commission du règlement du tir, aucun tireur n'est admis à concourir aux bonnes cibles avant d'avoir gagné une première médaille aux cibles tournantes de catégorie correspondante. Quand il l'a obtenue il peut, en montrant le coupon qui s'y rapporte et en payant 15 marks, recevoir la passe pour les trois bonnes cibles de campagne ou de stand, mais on ne peut recevoir de passe que pour trois bonnes cibles à la fois.

En entrant dans le stand, il doit remettre au secrétaire sa passe et sa carte de fête et inscrire lui-même son nom dans le registre du stand. Il a le droit de tirer deux coups de suite dans les bonnes cibles de campagne.

Aux bonnes cibles de campagne, le coup est indiqué par le marqueur comme aux cibles tournantes; pour les coups dans le carton central apparaît le numéro d'ordre de tels coups, numéro que le secrétaire lit à haute voix ; le tireur doit alors s'assurer si ce numéro est enregistré exactement. Dans le cas où le secrétaire aurait fait une faute, le tireur fait faire immédiatement la rectification par le membre fonctionnant du Comité ; celui-ci fait sur la passe une observation qu'il signe. Sans cette observation signée, faite immédiatement après le coup irrégulièrement noté et avant qu'un autre coup ait été tiré dans le même stand, aucune réclamation ne peut être prise en considération.

Lorsqu'arrive un coup manqué ou une faute d'inscription, le secrétaire crie à haute voix : « manqué » (fehler) et inscrit un zéro. Pour le tir aux cibles de Stand, les coups dans le carton sont indiqués par le le côté blanc de la palette, après quoi apparaît le numéro, que le secrétaire lit à haute voix et inscrit ensuite dans son registre et sur la passe du tireur.

Que le coup ainsi indiqué soit bon ou mauvais, le tireur ne l'apprend qu'après que la graduation a été opérée et affichée. Alors le tireur peut aussi voir son coup sur le carton même, chaque section atteinte étant enlevée aussitôt avec le numéro du coup et portée au bureau de graduation pour y être conservée.

Lorsqu'un coup manque, le secrétaire crie: « manqué » (fehler), et inscrit un zéro.

Les passes aux bonnes cibles doivent être gardées soigneusement, comme seul moyen de réclamation contre les erreurs éventuelles commises dans les livres et qui échapperaient aux recherches.

Dans le tir aux cibles Emulation, Honneur, Industrie (Ring Ehren-Industrie), le tireur a la même conduite à suivre que dans le tir aux bonnes cibles de campagne. Il remet d'abord sa passe, puis lorsque vient son tour de tirer, il peut tirer trois coups l'un après l'autre ; l'indication des coups et la manipulation sont les mêmes que pour les bonnes cibles de campagne, et là aussi c'est l'affaire du tireur de se convaincre que le résultat de son tir est porté exactement aussi bien dans le protocole que sur les deux parties de sa passe.

Le secrétaire additionne immédiatement le résultat des trois coups,

sépare les deux parties de la passe, en dépose une dans une caisse et rend l'autre au tireur, qui doit la conserver soigneusement. Le tireur a le droit de prendre un nombre illimité de passes et de tirer aussi longtemps qu'il lui plaît.

Un tireur se trouve t-il dans le doute sur ce qu'il a à faire, il n'a qu'à s'adresser à l'un des membres du Comité du tir, toujours présents dans les Stands et qui sont facilement reconnaissables à leur écharpe verte.

Messieurs les tireurs sont instamment priés de faire connaître à un membre du Comité du tir les irrégularités qu'ils auraient remarquées, par exemple si un coup blanc a été inscrit par 1 ou par 2, ou si un tireur tire au nom d'un autre. Ce n'est que par le contrôle réciproque des tireurs, qu'il sera possible au Comité de prévenir toutes fraudes.

Le Comité du tir du VIIe Tir fédéral allemand.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

M. le lieutenant de Grenus a été nommé colonel et commissaire des guerres central en remplacement de M. le colonel Rudolf passé instructeur-chef d'infanterie.

FRANCE. — Voici, d'après les nouvelles dispositions adoptées par le ministre de la guerre, la composition de la garnison de Paris :

1° 3 divisions d'infanterie, soit 12 régiments ou 36 bataillons.

2° 6 groupes de bataillons détachés, à raison de 4 par groupe, soit 24 bataillons.

Les 3 divisions d'infanterie seront détachées simultanément des 3e, 4e et 5e corps d'armée, à raison d'une par corps d'armée. Le relèvement s'opérera tous les trois ans, après les manœuvres d'automne.

Les bataillons détachés seront placés sous le commandement des généraux de division par deux groupes de quatre, soit huit par division et quatre par brigade. Ces bataillons, qui prennent le nom de bataillons de forteresses, seront fournis par les 9e, 10e, 11e et 12e corps d'armée. Ils seront relevés également tous les trois ans et par tiers. Ils occuperont alternativement Paris et les anciens forts de Paris pendant dix-huit mois, puis la banlieue et les nouveaux forts pendant dix-huit mois.

Quant aux trois divisions, elles occupent une des trois sections du camp retranché de Paris, qui restera toujours le même pour les deux divisions du même corps d'armée.

Les régiments de ces divisions seront toujours casernés dans l'enceinte des anciens forts de Paris. Ils alternent par brigades entre les forts et l'intérieur tous les dix-huit mois, de telle sorte qu'il n'y aura qu'un seul déplacement pendant la période de trois années de séjour.

— Dimanche, 20 mars, est mort dans sa 61e année, le général de division Clinchant, gouverneur de Paris. On se rappelle que c'est le général Clinchant qui avait signé, le 1er février 1871, avec le général Herzog, la convention des Verrières, à teneur de laquelle l'armée française, commandée par le général Bourbaki, devait être internée en Suisse. Les funérailles du général Clinchant, ordonnées aux frais de l'Etat avec un crédit de 5000 fr., ont été fort imposantes.

Le général Lecointe, gouverneur de Lyon, remplace le général Clinchant à Paris ; il est remplacé à Lyon par le général Carteret.

— Le *Mémorial*, de Saint-Etienne, dit avoir examiné deux appareils chargeurs, dus à MM. de Barral, Boehm et Gass, qui semblent devoir remplir les conditions exigées par le comité d'armement, à savoir, d'adapter au fusil Gras un appareil capable de remplacer le fusil à répétition, et cela sans modifier l'arme dans ses pièces essentielles. Tous les deux sont basés sur le même principe et ne diffèrent que par quelques modifications dans le mécanisme. C'est une sorte de barillet renfermant les cartouches, qui s'adapte très rapidement sur le flanc du fusil et en avant de l'échancrure, ainsi qu'à la tête mobile. Toutes les fois que l'on ouvre le verrou, la cartouche est projetée vivement dans la boîte de culasse au moment où la douille de la cartouche tirée est rejetée en arrière. En fermant le tonnerre, la nouvelle cartouche est introduite dans le canon et ainsi de suite.

L'un de ces chargeurs porte *huit* cartouches et l'autre *neuf*; ce qui donne, en comptant la cartouche introduite dans le canon, *neuf* coups à tirer pour le premier et *dix* pour le second.

Ces appareils ne devront jamais être fixés au fusil qu'au moment où l'on exigera de la ligne de feu la plus grande intensité, c'est-à-dire au moment même de donner l'assaut ou de repousser une attaque imminente. Pendant le reste du combat, l'arme reste, comme nous la possédons aujourd'hui, légère et juste.

Le *chargeur* serait donc mis à commandement, l'on n'aurait pas à craindre, ce qui se produirait inévitablement avec le fusil à répétition, un gaspillage de munitions aux grandes distances. *(Avenir milit.)*

— Sur l'utilité des « Pionniers de cavalerie, » l'*Avenir militaire* publie l'article suivant qui pourrait trouver une utile application ailleurs qu'en France :

« Malgré sa grande mobilité, la cavalerie est exposée à être arrêtée par des obstacles de peu de valeur ; comme un ruisseau à rive escarpées, un fossé un peu large et fangeux, une barricade obstruant une route encaissée. Quelques outils peuvent en ce cas rendre bien des services ; une passerelle est vite établie, et avec des haches, des pioches et des pelles, on détruit rapidement une barricade.

« A la suite des essais faits en 1873 et 1874, au 18e dragons à Versailles, et des brillants résultats obtenus, sous la haute direction de M. le général L'Hotte, les divisions indépendantes pouvaient espérer être dotées prochainement d'un peloton de pionniers par régiment (6 pionniers par escadron de guerre).

« Depuis, l'envoi d'un capitaine instructeur par brigade de cavalerie à l'école des travaux de campagne de Versailles, faisait espérer que cette utile organisation n'était pas tombée dans l'oubli.

« Aujourd'hui, il est permis de se demander avec une certaine inquiétude si ce projet en a rejoint tant d'autres, et si on a dû remédier au mal en attachant un capitaine du génie à chaque division indépendante. Quels que soient les talents et la bonne volonté de cet officier, n'ayant pas le don d'ubiquité, il ne pourra tout diriger et surtout accompagner les escadrons francs qui auront à chercher le contact, pas plus du reste que ne pourront le faire eux-mêmes les capitaines instructeurs.

« Les pionniers de cavalerie ont fait leurs preuves dans les armées étrangères, dans la cavalerie autrichienne surtout, modèle dont s'était inspiré M. le général L'Hotte, alors qu'il était colonel du 18e dragons.

« Ne pourrions-nous donc reprendre aux étrangers ce qu'ils nous ont emprunté ; car là encore ils n'ont rien inventé et, comme toujours, Napoléon a été leur guide et leur maître.

« Le 10 brumaire an IV, il ordonnait du quartier général de Vérone,

au général Berthier : « ..... Il y aura par escadron de cavalerie : deux « hommes porteurs de haches, deux portant des pioches, deux portant « des pelles conformes aux modèles ci-joints. Les commandants des « corps feront faire des outils sur un fonds qui leur sera alloué à cet « effet par le général d'artillerie. Ils feront les fourreaux sur les fonds de « régiments. Tout escadron qui, cinq jours après la publication de cet « ordre, n'aurait pas ses outils, le chef en sera responsable. — *Signé :* « BONAPARTE. »

« Pourquoi ne pas donner à chaque régiment six hommes par escadron, bien dressés à faire tous les travaux qui peuvent se présenter journellement? Les capitaines-instructeurs placeraient ainsi avec fruit l'instruction qu'ils ont rapportée de Versailles. Les travaux de destruction des chemins de fer seraient faits avec plus de méthode, partant plus de rapidité et de sûreté qu'on n'y pourra jamais arriver avec l'instruction générale que le capitaine-commandant donne à tous les hommes de son escadron. — Malgré les conférences consciencieuses et intelligentes que veulent bien faire les capitaines du génie attachés aux divisions, les régiments de cavalerie n'auront jamais entre les mains qu'un outil inconscient, et une fois encore on pourra regretter de n'avoir pas préféré les actes aux paroles.»

— La tribu tunisienne des Kroumirs ayant fait une razzia nouvelle et plus grave que précédemment sur le territoire algérien, un engagement s'en est suivi où une dizaine de soldats français ont été mis hors de combat. Comme depuis longtemps les relations entre les autorités françaises et celles de la Régence de Tunis sont fort tendues, le gouvernement français vient de décider une sérieuse expédition contre les Kroumirs. A cet effet, des troupes sont mobilisées non-seulement en Algérie, mais en Provence et même à Lyon, dit-on.

ITALIE.— Le général Milon, ministre de la guerre, est mort le 20 mars, à Rome. Ancien officier napolitain, il avait fait avec distinction la campagne de 1866, et n'était âgé que de 50 ans. Il est remplacé par le général Ferrero.

ALLEMAGNE. — A en croire divers journaux français, les autorités militaires allemandes seraient très préoccupées en ce moment de procurer à l'armée allemande une arme à feu supérieure au fusil Gras. Elles croyent avoir trouvé ce qu'elles cherchaient. Les expériences faites avec le fusil appelé Garbe, du nom de l'inventeur, paraîtraient avoir répondu au désir de l'état-major général allemand. Le fusil Garbe est un fusil à répétition. Il pèse neuf livres. Le mouvement de recul au moment du tir est presque nul. Le chargement se fait en quatre temps. La cartouche est lisse et n'a pas de rebord. Le calibre est le même que celui du fusil Mauser. L'adaptation au fusil Mauser du système Garbe pourra se faire facilement.

SUÈDE. — La commission d'armes suédo-norwégienne, après des expériences qui ont duré quatre semaines, s'est prononcée pour le fusil à répétition de l'ingénieur Jarman; les fonds nécessaires pour l'introduction de cette arme dans les deux armées seront votés prochainement.

Le nouveau fusil adopté dans l'armée suédo-norwégienne peut recevoir, dans son magasin, neuf cartouches. La partie la plus remarquable du mécanisme consiste en un extracteur qui rejette sans peine les douilles de cartouches au fur et à mesure du tir. La vitesse du tir est de un coup par seconde en moyenne.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 9 Lausanne, le 30 Avril 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Expédition de Tunisie**, p. 193. — **Nouvelles et chronique**, p. 208.
SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Question des fortifications**, p. 209. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 222. — **Nouvelles et chronique**, p. 223.

Expédition de Tunisie.

En d'autres temps, de quelque vingt ans antérieurs, l'expédition actuelle de la France contre la Tunisie eût été peu remarquée. Elle eût compté pour un des nombreux et inévitables incidents de l'occupation de l'Algérie, amenant des engagements non-seulement sur le territoire même de la conquête française, mais sur les zones frontières de l'ouest, du sud ou de l'est. Jadis, en guerre sérieuse contre le Maroc, à l'ouest, dont le maréchal Bugeaud la fit sortir victorieuse, la France se trouve aujourd'hui aux prises du côté opposé, c'est-à-dire avec la régence de Tunis, et comme c'est la première prise d'armes de la France depuis 1870-71, c'est un événement qui fait sensation.

Les causes de ce conflit sont multiples et datent de loin. Elles nous paraissent résumées d'une manière impartiale dans l'extrait ci-après d'un journal belge :

Depuis longtemps déjà, Tunis est un sujet de préoccupation pour les hommes politiques de l'Europe. La France et l'Italie s'y disputent la prépondérance et y ont deux consuls remuants, dont les dissensions ont fait l'objet de maintes correspondances et de diverses manifestations.

Actuellement c'est le consul italien, M. Maccio, qui est en faveur et c'est à son influence que l'on attribue la décision prise par le bey de faire suspendre les travaux de construction d'un chemin de fer qu'une compagnie française construit de la frontière algérienne à Tunis.

Mais M. Maccio n'est pas seul à causer des ennuis à la France et à son représentant, M. Roustan. L'Anglais Levy fait valoir des droits sur une propriété, l'Enfida, acquise par une société française, et il est soutenu par son gouvernement, qui aurait même exigé de M. Barthélemy de St-Hilaire le départ des cuirassés français qui stationnaient alors en rade de Tunis.

La question du chemin de fer et celle de l'Enfida faisaient l'objet de transactions soit avec le gouvernement tunisien, soit avec le ministère anglais, et l'on prévoyait une solution pacifique lorsqu'une incursion des pillards arabes sur le territoire algérien est venue aggraver la position.

Les Kroumirs forment des tribus belliqueuses, qui habitent à l'intérieur de la Tunisie, près de la frontière mal délimitée de l'Algerie. Ils sont soumis nominalement au bey, mais celui-ci n'exerce aucune autorité effective.

De temps à autre ils font des incursions sur le territoire français et ramassent quelque butin, puis se replient rapidement avant que les troupes françaises aient pu les rejoindre. Ces incursions occasionnent des réclamations de dommages-intérêts, que le gouvernement tunisien finit par payer.

La dernière invasion des Kroumirs, les 30 et 31 mars dernier, pourrait avoir des résultats plus graves. Dans une escarmouche qui a duré, paraît-il, 11 heures, il y a eu des soldats français engagés, dont plusieurs tués ou blessés.

Cette agression des Kroumirs a été signalée officiellement aux Chambres françaises le 5 avril, à la Chambre des députés par M. le général Farre, ministre de la guerre, et au Sénat par M. Ferry, président du conseil. Les deux ministres l'ont fait en termes à peu près identiques, comme suit :

Messieurs, depuis trois jours l'opinion publique est vivement émue des nouvelles venues de la frontière tunisienne. Je vais retracer en quelques mots, d'après les rapports officiels, les événements qui se sont passés.

Le 30 mars, la tribu puissante des Kroumirs, qui fait nominalement partie de la régence de Tunis, a fait une nouvelle incursion sur notre territoire et a attaqué avec 400 à 500 hommes la tribu algérienne des Ouled-Nehed à El-Aïoum.

Cette incursion a été repoussée, mais le lendemain, 31 mars, les Kroumirs sont venus plus nombreux et ont envahi de nouveau notre territoire. Cette fois l'agression a pris les proportions d'un événement de guerre d'une certaine importance.

Deux compagnies étaient parties le 30 au soir au secours des tribus menacées. C'était une compagnie du 59e de ligne, venue de Roum-el-Souk, et une du 3e zouaves, fournie par le bataillon du Tarf. Elles ont reçu les agresseurs vigoureusement. Le combat a duré onze heures. Nous avons eu quatre morts et six blessés. Les tribus algériennes qui ont combattu avec nous ont aussi éprouvé quelques pertes.

En présence de ces événements plus graves que tout ce qui s'était passé jusqu'à présent en fait d'incursions sur notre territoire, le gouvernement a dû prendre des mesures pour réprimer et pour empêcher à l'avenir des événements de cette nature.

Des renforts ont été immédiatement dirigés de Bône, de la Calle, du Tarf et de Constantine sur les points où des incursions étaient à craindre. Le général Ritter (commandant de la subdivision de Bône) a pris le commandement de toutes les troupes réunies à El-Aïoum et dispose d'effectifs suffisants pour faire respecter la frontière.

Aussitôt que nous aurons réuni les forces nécessaires pour sévir contre ces pillards, nous agirons avec toute la vigueur que comporte la situation.

En même temps des troupes étaient mobilisées dans le 19e corps (Algérie), dans les 15e et 16e corps (Marseille et Montpellier) et dans quelques autres corps d'armée.

Nous parlerons plus loin de ces mobilisations ; en attendant, quelques indications sur l'objectif et le théâtre des opérations futures, la Tunisie et la région des Kroumirs, ne seront pas superflues.

La régence de Tunis, d'une surface d'environ 17 millions d'hectares, avec 600 kilomètres de côtes, compte environ 2 millions d'habitants, en grande majorité musulmans. Elle est gouvernée par un roi ou bey, à pouvoir à peu près absolu, malgré une sorte de constitution octroyée en 1860, et un semblant de suzeraineté de la Porte renouvelé en 1870

et 1871. Sous ses ordres agit un ministère, dont le président, portant le titre de Kasnadar, est aussi ministre des affaires étrangères.

La richesse du pays consiste en céréales, huiles, dattes et autres fruits secs, cires, essences diverses, troupeaux de moutons, chevaux, coton, canne à sucre, quelques minerais, etc.

On évalue ses revenus annuels à environ 60 millions de francs, qui proviennent :

1° De la *capitation* ou impôt personnel qui, à raison de 40 piastres par individu mâle et majeur, produit de 5 à 6 millions par an. La population de la capitale est exonérée de cet impôt ;

2° De l'impôt territorial qui se subdivise en *âchour* ou dîme sur les céréales, et en *canoune* ou taxe sur les oliviers et les dattiers en état de porter des fruits.

Ces deux contributions s'acquittent en argent ou en nature, selon les lieux et les conventions.

Elles s'élèvent à 2,500,000 fr., lorsque la récolte est bonne ;

3° Des impôts indirects, tels que : les droits de douane à l'entrée et la sortie, dont le chiffre serait bien plus élevé qu'il ne l'est si l'on parà venait à réprimer efficacement la contrebande ;

4° Des droits sur la vente des chevaux et des bestiaux ;

5° Des taxes sur les ventes en détail, *erbâ* ; taxes qui équivalent au quart du prix du loyer des magasins et boutiques ;

6° Du monopole de la fabrication et de la vente du tabac ;

7° De l'impôt du timbre ;

8° Des loyers de terres domaniales et fermages divers.

9° Des recettes d'*octroi*, bien qu'une partie en soit affectée à la dotation des villes.

L'impôt territorial est perçu deux fois par ans, par une petite colonne de troupes expéditionnaires qui est toujours placée sous les ordres directs du *Bey du camp*, titre que porte l'héritier présomptif du trône.

La perception des impôts indirects, qui s'opère dans les villes, est confiée à des services spéciaux salariés par l'Etat.

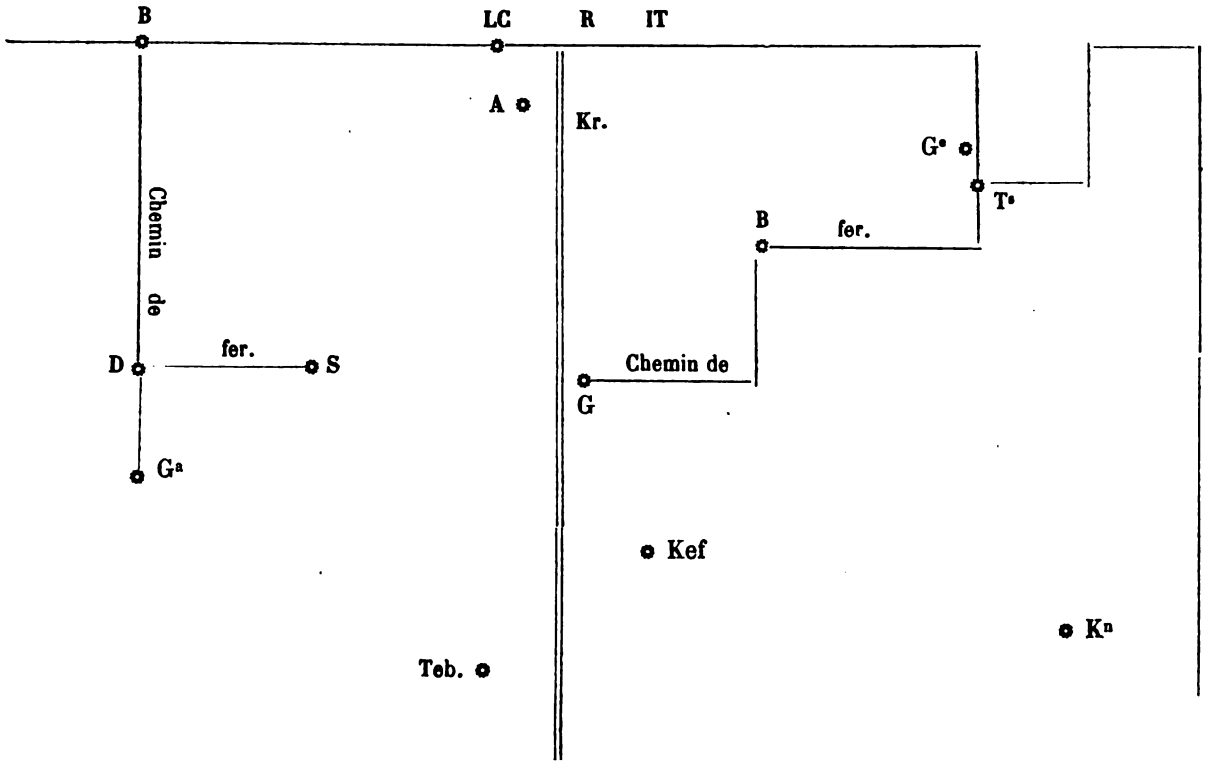
Les dépenses de l'Etat peuvent se diviser en trois catégories bien distinctes :

1° La liste civile du souverain et les dotations des princes de sa famille. Dans une cour où le faste est une nécessité politique et où le nombre des officiers civils est des serviteurs est considérable, cette dépense est, relativement, assez élevée, 4,000,000 de francs.

2° La deuxième catégorie comprend les dépenses de l'armée et de la marine ainsi que celles des administrations. En y comprenant les fournitures diverses pour l'armement et les arsenaux, elles ne doivent guère être inférieures à 10,000,000 de francs.

3° Le service de la dette publique, tant intérieure qu'extérieure.

L'ensemble de ces dépenses présente un excédant croissant sur le chiffre du budget des recettes. Depuis le 5 juillet 1869, le budget tunisien est administré par une commission internationale composée de deux comités, l'un est exécutif, l'autre de contrôle. Dans cette commission siègent deux Français, deux Italiens et deux Anglais, élus par les porteurs de la dette tunisienne extérieure. C'est une sorte de Conseil judiciaire européen donné au bey pour empêcher ses prodigalités à l'orientale.



Légende.

A el Aïoum.
Kr. Kroumirs.
B Bône.
D Duvivier.
Gª Guelma.
S Soukaras.
Teb. Tebessa,
LC La Calle.
R Cap Roux.
IT Ile Tabarka.
G Ghardimaou.
B Beja.
Gᵉ Goulette.
Tᵉ Tunis.
Kⁿ Kairouan.
═ frontière.

Golfe de Hammamet

L'armée, en temps ordinaire, comprend cinq régiments d'infanterie, deux régiments d'artillerie et un seul escadron d'escorte.

Les troupes irrégulières se composent de 5 à 6,000 kourouglis, de 2,000 zouawas et de 4,000 spahis.

Les équipages de la marine n'excèdent pas le chiffre de 1,000 hommes.

Une frégate, une corvette, quatre avisos, une canonnière, un transport, tous les huit à vapeur et à hélice, forment le matériel naval de la Régence. Il y a de plus, deux remorqueurs à roues pour le service du port, et un bateau de plaisance pour l'usage particulier du bey.

Les officiers généraux et supérieurs de l'armée régulière sont au nombre de 38, savoir : 5 généraux de division, 5 généraux de brigade, 8 colonels, 8 lieutenants-colonels, 8 gros-majors, 24 chefs de bataillon.

La marine est commandée par un vice-amiral, un contre-amiral, 3 capitaines de vaisseau, 13 capitaines de frégate et 14 capitaines de corvette.

Les villes principales de la Tunisie, sont au nombre de vingt.

La plus peuplée, après celle de Tunis, est *Kairouane*.

Elle compte 25,000 habitants ; mais les Européens ne sont point encore admis à y résider, parce qu'elle est réputée *ville sainte* parmi les Musulmans et qu'il y pourrait surgir des conflits regrettables que le gouvernement ne saurait prévenir ou réprimer sans froisser des préjugés invétérés.

On fabrique à Kairouane des tapis, des selles et brides pour les chevaux, et des chaussures en maroquin jaune.

Soussa occupe, après *Kairouane*, le second rang dans l'ordre d'importance comme chiffre de population.

On y compte 10,000 âmes dont 800 chrétiens et 2,500 israélites. Son commerce consiste en huiles d'olives qui sont presque toutes exportées à destination de Marseille. Son port ne peut recevoir que des navires d'un faible tonnage.

Sfax est à peu près dans les mêmes conditions que Soussa : 10,000 âmes, dont 1,000 israélites et 700 chrétiens. Au commerce des huiles, elle joint celui des éponges que l'on pêche sur ses côtes ; puis celui des laines, des tissus de coton, des lattes du Djérid et de Gabès.

La Goulette peut être classée au même rang sous le rapport du nombre des habitants, qui est à peu près de 12,000 ; les constructions s'y multiplient en dehors de son enceinte militaire.

La Goulette est, pour ainsi dire, une ville européenne. Dans la saison d'été, lorsque le bey et sa cour viennent y résider, l'animation y est extrême. Son port que l'on se propose d'améliorer et de garantir des vents traversiers de l'est ou de l'ouest, au moyen du prolongement de sa jetée actuelle, deviendra l'un des plus sûrs de la côte d'Afrique. Elle est reliée avec Tunis par un chemin de fer anglais.

Gerba n'est point une ville proprement dite ; c'est une agglomération de bourgs situés dans la grande île de ce nom. Leur population ajoutée à celle des campagnes, s'élève à 35,000 âmes, sur lesquelles on compte 5 à 6,000 israélites et 4 à 500 chrétiens.

Son industrie consiste dans la fabrication des tissus de coton, de laine et de soie, ainsi que dans la confection de la poterie commune.

Les autres villes du royaume sont : La *Méhédiah*, *Gabès*, *Bedjia*, *Teboursouk*, *Testour*, *Maater*, *Bizerte*, *Porto-Farine*, *Toser*, *Soliman*, *Kourbès*, *Hammamet*, *Kélibia*, *Nébel* et le *Keff*, dont la population varie entre 8,000 et 9,000 âmes.

Le Keff est une place forte située sur les frontières de l'Algérie, qui va jouer maintenant un rôle.

Les diverses races indigènes qui composent la population totale de la Régence sont au nombre de sept bien distinctes, à savoir :

Les Maures (beldi), les plus anciens habitants des villes ; les Arabes (arbi), répandus dans les campagnes ; les Montagnards ou Kabyles (gebelli), dont les Kroumirs font partie, se rattachent aux anciens Numides et Berbères ; les Turcs (turgi) ; les fils de Turcs et de femmes arabes (korougli) ; les Nègres (oucif) ; les Andaloux (endessli), descendants des Maures chassés d'Espagne.

Cette variété de races, augmentée d'Européens et de Juifs, reflète l'histoire même de la Régence.

Sans remonter aux temps des guerres puniques de Jugurtha et Massinissa, où Tunis est déjà mentionnée, ainsi que Biéja, on sait que les Vandales, au Ve siècle, s'y installèrent en maîtres jusqu'à leur soumission à Bélisaire, général de l'empereur d'Orient Justinien. Vinrent ensuite d'autres conquérants : les Arabes des califes de Bagdad et Damas au VIIe siècle, reçus en libérateurs par les indigènes et qui s'établirent surtout à Kairouane ; puis des Maures venus d'Espagne, de Sicile, d'Alger, et qui se combinèrent plus ou moins avec l'élément berbère.

Au XVIe siècle la Régence de Tunis joue un rôle important dans les guerres des Barberousse et de Charles-Quint. Le bey de Tunis, Muley-Hassan, allié de Charles-Quint, est détrôné, en 1534, par le dey d'Alger Kheir-el-Din, grand amiral des flottes turques de Soliman, qui prend possession de la Régence. A son tour Charles-Quint réussit à reprendre Tunis et la Goulette ; mais quelques années plus tard les Espagnols en furent chassés, et à la fin du XVIe siècle la domination turque était établie à Tunis. La Porte s'y faisait représenter par un pacha, qui gouvernait avec l'assistance d'un divan formé par les principaux chefs des janissaires, et nommant son chef appelé dey. L'influence de la Porte diminua peu à peu, et en 1685 ses représentants cessèrent de payer le tribut et s'érigèrent en princes quasi-indépendants sous le titre de beys, qu'ils associaient à celui de pachas à trois queues conféré par le Grand-seigneur moyennant des dons suffisants. A la même époque Tunis conclut ses premières capitulations régulières avec la France, l'Angleterre et autres Etats européens, pour l'établissement de comptoirs en Tunisie.

En 1705, à la suite de troubles, l'armée porte au pouvoir un de ses chefs, Hussein-ben-Aly, qui fut le fondateur de la maison régnante actuelle, laquelle s'efforça d'introduire à Tunis la civilisation européenne et y réussit en bonne partie.

Aujourd'hui cette contrée est reliée à Marseille, à Naples, à Livourne, à Cagliari, à Malte et aux ports de l'Algérie par plusieurs ligne régulières de bateaux à vapeur, par deux lignes télégraphiques et par des services postaux sur le meilleur pied. Elle est dotée de chemins de fer qui bientôt s'étendront dans toutes les provinces et se relieront au réseau algérien. Actuellement un chemin de fer fonctionne de La Goulette

à Tunis, et de Tunis à Ghardimaou par Bieja. Des étrangers commencent àpasser l'hiver à Tunis et y trouvent le même beau climat et autant de ressources qu'à Alger.

Lorsqu'on arrive par mer dans le golfe de Tunis, dit un voyageur genevois qui le visita il y a quelques années, on jouit d'un magnifique spectacle.

Et d'abord le golfe lui-même et la vue du port sont splendides : le premier a été comparé au Bosphore. Les paquebots jettent l'ancre en face de la Goulette. On aperçoit d'abord le délicieux village de Sidi-bou-Saïd, pittoresquement posé sur un rocher qui avance dans la mer, et d'où la vue est véritablement féerique : c'était le cap Carthage. Plus loin, les ruines éloquentes de la fameuse cité punique, son admirable aqueduc, les palais de l'aristocratie tunisienne, la chapelle St-Louis, enfin la promenade du Belvédère, charmant mamelon planté d'oliviers, et rendez-vous de la société européenne.

A gauche s'étendent de hautes chaînes de montagnes disposées en amphithéâtre, formant une perspective des plus grandioses et s'étendant jusqu'au Cap Bon. Ce sont les sommités de l'Hamman-Lif, du Djébel-Reças, et les pics élevés du Zahouan, qui se détachent sombres et bronzés sur un ciel de l'azur le plus vif et le plus pur. — Plus près, le village de Rhadès où Régulus battit Hannon, et des mamelons verdoyants, sur l'un desquels est gracieusement posté le fort Sidi-bel-Hassen entre deux monuments sacrés dédiés à de saintes princesses musulmanes, la Kbira et la Manoubia, au sommet eux-mêmes de vertes et riantes collines. Dès que le voyageur qui a quitté son bord est monté sur une espèce de grand canot, il entre dans la Goulette, canal de jonction entre la mer ou golfe de Tunis et le lac salé qui y fait suite. A l'une des extrémités de ce canal se trouvent des ruines d'épaisses murailles romaines de la plus étonnante solidité ; au milieu de ce canal on rencontre une partie de la flotte et un grand nombre de bâtiments de commerce romains, toscans, napolitains, grecs ou maltais ; puis, d'un côté une forteresse avec des canons du plus beau travail, ornés du lion de St-Marc, cadeau de Venise république au souverain de Tunis, et de l'autre un palais demi-circulaire que le précédent bey avait fait construire. Enfin, à l'extrémité opposée du canal on découvre la petite ville de la Goulette, avec sa citadelle bâtie par Charles-Quint, ses soldats, ses marins, ses douaniers. Le lac de Tunis, qui a fort peu d'eau, est couvert, surtout aux jours d'arrivée des courriers de Marseille, Gênes, Malte, Alexandrie, de fort grandes barques aux voiles latines, appelées *sandales*, offrant le coup d'œil d'une sorte de régate. En avançant vers le port ces barques dispersent des troupes nombreuses de beaux flamants roses, dont quelques-uns ont six à sept pieds de longueur, et des multitudes de grèbes, de mouettes, de sarcelles, de cormorans, de canards et de pigeons sauvages. Ce lac, nommé El-Baheira, a plus de quatre lieues de circonférence, mais seulement deux mètres de profondeur, aussi le fond en est-il une vase épaisse et noire. — Le trajet par eau de la Goulette à Tunis est une vraie partie de plaisir, si le temps est beau et la mer calme.

Après avoir dépassé les rivages de la Goulette au sable d'or, et un îlot nommé Chikli, petit fort maintenant abandonné et pittoresquement placé au milieu du lac, on aborde au quartier de la Marine, situé à un quart-d'heure à peine de la principale porte d'entrée de la ville, soit Bab el-Bahar (porte de la mer ou de la marine), qui est du plus beau type mauresque moderne. — Des deux côtés, en dedans et en dehors de la ville, se trouvent des places publiques.

Les faubourgs sont remplis de marchands maures de toute espèce et de voituriers maltais ; on y trouve aussi des sculpteurs de marbre ou d'albâtre, et un assez grand et élégant café moresque avec jardins, kiosques et musique ou chants indigènes avec accompagnement obligé de la durbakka, de la mandoline arabe, de la flûte de roseau et du tambour de basque ou tamtam.

Tunis est admirablement située. — Ceinte de murailles crénelées fort épaisses dont les portes se ferment tous les soirs, elle est environnée de mamelons fortifiés. Elle se divise en quartier maure, en quartier franc ou européen, et en quartier juif.

Lorsqu'on a franchi la Porte de la Marine, on trouve la place de la Bourse ou du quartier franc, la plus grande de Tunis. — Là, tous les jours, les négociants du pays vont, viennent, achètent, vendent ou causent de leurs affaires ; et les voitures qui ne peuvent pénétrer dans les rues trop étroites s'y arrêtent amenant des indigènes, musulmans, chrétiens, israélites, ou emportant de nombreux touristes, munis de leurs provisions, de leurs armes et de tous les échantillons antiques qu'ils ont recueillis à Carthage, à Oudna ou à Utique.

La vie et l'activité règnent sur cette place, bigarrée des produits humains ou inanimés de l'Afrique, de l'Europe et de l'Asie. Le voyageur qui s'y voit harcelé par une nuée de gamins voulant à toute force lui cirer ses bottes, ou par des facchini qui se disputent ses effets et des cicerone désireux de l'exploiter, finit par trouver un refuge dans l'un des deux hôtels européens où il rencontre, sinon tout le confort de son pays, du moins des égards, des soins, des prévenances et une bonne table.

Dans le quartier franc, qu'on nomme Sidi Morgiani, résident tous les consuls étrangers, représentants de dix ou douze pays divers, comme aussi les principaux négociants, et en général les Européens. Le dimanche les consuls font hisser leurs pavillons, ce jour-là Tunis offre un coup d'œil charmant.

Le vendredi, jour sacré de l'Islam, Tunis est pavoisée de drapeaux aux armes et aux couleurs de l'Etat, qui flottent sur les mosquées, les établissements publics et les palais du souverain.

Tunis, à laquelle plusieurs auteurs donnent 150,000 habitants, est pourtant silencieuse à cause du manque de chars et de voitures. On n'entend guère que le cri du muezzine qui, du sommet des mosquées, invite le peuple à la prière et à l'adoration.

Ses 150,000 mille habitants se répartissent comme suit : 95 mille musulmans, 35 mille israëlites sujets du bey, 18 mille Italiens, Anglo-Maltais, Portugais, protégés italiens, 2000 Français ou protégés français et divers.

La Kasba, colossale forteresse qui domine entièrement la ville, renferme encore des monuments des premiers rois de Tunis, des constructions de Charles-Quint et des armures qui ont été conquises sur les Espagnols ; on y trouve une poudrière et une fonderie de boulets. La porte principale est peinte de diverses couleurs, les parois sont ornées de sentences du Koran, et l'une des tours est couverte d'ornements, de sculptures et d'arabesques remarquables.

Le palais de ville du souverain (Dar-el-bey) est certainement le plus beau type d'habitation princière de style moresque qui existe dans le monde. Il a été construit par le bey Hammouda, il y a plus de soixante ans. La cour est pavée en marbre blanc, les portiques sont de marbre blanc et noir avec trois arches de chaque côté et seize colonnes torses fort élégantes. Dans le grand salon et dans les boudoirs sont des arabesques semblables à celles de l'Alhambra et aussi fines et délicates

qu'une broderie de dentelle, le plafond est doré avec des arabesques de diverses couleurs, et les salles sont garnies de belles gravures, reproduisant les tableaux de Léopold Robert ou représentant des sujets bibliques et des scènes tirées de l'histoire d'Angleterre, d'Italie et de France. Les batailles de Napoléon Ier y occupent une grande place, car cet empereur est resté en vénération auprès des Orientaux.

La ville, bâtie en carré long formant un peu le croissant, a environ deux lieues de circuit. Les rues en sont fort boueuses quand il pleut, mais elles sèchent avec une grande rapidité. Sous chaque rue se trouve un canal ou conduit pour les eaux grasses qui s'en vont à la mer, mais malheureusement ces canaux, n'étant pas recouverts dès leur prolongement dans les faubourgs, donnent lieu à des émanations peu agréables.

Parmi les localités remarquables environnant Tunis il faut citer la Marse, résidence du bey, le Bardo, la Mohammédié, la Manouba, et le village d'Ariana.

Le Bardo est un immense palais : siège nominal du gouvernement, ce palais n'est pourtant pas habité par le souverain actuel qui ne s'y rend que dans les grandes occasions. On trouve réunies au Bardo qui ressemble à une petite ville, outre les palais proprement dits, des casernes fort bien tenues, les prisons de l'Etat, une école polytechnique, et une agglomération de maisons appartenant à de grands officiers du précédent bey. Le tout est entouré de fossés, de fortifications avec des canons, et gardé par la troupe.

Dans une autre direction et à deux lieues de Tunis, on trouve la Mohammédié, palais du feu bey maintenant abandonné. C'était aussi une petite ville par la quantité de bâtiments entassés les uns près des autres, les vastes casernes et la population assez considérable qui y habitait. En creusant les fondations de ce palais, on trouva de nombreux tombeaux d'évêques de la Carthage du Bas-Empire, des antiquités remarquables et beaucoup de monnaies romaines, d'or, d'argent et de cuivre.

La Manouba renferme un antique palais en ruines, dont les arabesques intérieures en plâtre sont remarquables par leur finesse et leur élégance. De nombreuses maisons de campagne, avec de riches jardins, sont dispersées dans les environs ; on doit citer particulièrement le palais du général Kair-Eddin, dont l'habitation, moitié orientale et moitié européenne, est visitée par tous les touristes en passage.

Le village d'El-Ariana, près de Tunis, est entouré de jardins, de hauts arbres d'une végétation riche et variée, et de villas agréablement situées dans des oasis de verdure. [1]

Voilà pour la Tunisie en général. Quant au pays des Kroumirs, qui sera plus spécialement, croit-on, l'objectif direct de la guerre, il se trouve dans la région montagneuse au sud-est du port algérien de La Calle, la station la plus orientale de la province de Constantine.

Cette région, qui n'a pas encore été bien relevée par la topographie, est marquée par une grande tache blanche sur la carte d'Afrique. Elle comprend deux zones distinctes : celle du nord et celle du sud. Dans la première vivent les tribus formant la confédération des Kroumirs ; dans la seconde, les Ouchtetas. Entre les deux zones coule la Medjerda, qui prend sa source sur le territoire algérien, près de Souk-Ahras, et coule presque directement de l'ouest à l'est, pour se jeter dans la mer un peu au nord de Tunis. Sa vallée est suivie par le chemin de fer qui joint la

[1] Tunis, par Henry Dunand, Genève 1862

capitale de la régence à Constantine, mais dont la partie comprise entre Souk-Ahras et Gardimaou, la première station tunisienne, n'est pas encore terminée, lacune d'autant plus regrettable que l'embranchement inachevé se trouve précisément au centre de la base d'opérations française. Par suite, tous les transports se font à dos de mulet depuis Souk-Ahras jusqu'à la frontière.

Le versant qu'occupent les Kroumirs forme au nord une petite partie de la côte de la Méditerranée comprise entre le cap Roux et l'île Tabarka. Le point extrême de la frontière, à courte distance de La Calle, se trouve au cap Roux. C'est le dernier gradin d'une longue chaîne de montagnes qui s'élèvent jusqu'à 1200 mètres et qui longe la frontière sous les noms de Djebel-Kroumir, Djebel-Addeda, Djebel-Adessa, Djebel-Tagma, Djebel-Ghorra, Djebel-Hirroug. Au pied de ce dernier piton la Medjerda sort du territoire algérien et entre en Tunisie.

A l'est de cette crête s'étend le plateau des Kroumirs, bordé au sud par la vallée de la Medjerda et allant se terminer en pentes douces aux environs de Beja, ville importante située sur la rive gauche de ce cours d'eau, station du chemin de fer, presque à moitié chemin entre la frontière d'Algérie et Tunis. Le plateau est coupé par plusieurs rivières, dont deux, le Bidour et le Grezéla, sont des affluents de gauche de la Medjerda et coulent par conséquent vers l'est, tandis que les deux autres, le Kébir et le Cehèla, qui prend sa source près de Beja, se dirigent vers le nord et ont leur embouchure dans la mer, à peu près au même point, en face l'île Tabarka. Ainsi, la mer, au nord; la chaîne des hauteurs du cap Roux au Djebel-Hiroug à l'ouest; la vallée de la Medjerda jusqu'à Beja, au sud ; celle de l'Oued-Cehèla depuis cette ville jusqu'à l'île Tabarka, à l'est; telles sont les limites du pays des Kroumirs. Tout ce territoire est accidenté, raviné, montueux, coupé, couvert de forêts. Les passages y sont resserrés et les voies de communication aussi rares qu'impraticables. Les lions n'y sont pas rares.

On peut considérer comme un appendice de cette zone septentrionale l'île de Tabarka, près du cap Roux et de La Calle, à moins d'un kilomètre de la côte. Cette île a la forme d'une carapace de tortue allongée et à arête supérieure dominante. De sa pointe méridionale part un banc de sable à fleur d'eau et qui s'étend jusqu'à l'embouchure de l'Oued-Kébir, la première rivière que l'on rencontre en pénétrant de l'Algérie dans le pays des Kroumirs.

L'île Tabarka, qui a une longueur maximum de 800 mètres sur 500 mètres dans sa plus grande largeur, fut jadis une colonie génoise florissante. On y comptait alors 7,000 habitants. Aujourd'hui, on n'y voit plus qu'un château-fort, une église, les bâtiments du consulat, une muraille d'enceinte et deux jetées. Le tout est en ruines.

Le château-fort est sur la pointe septentrionale. Il est dominé par une tour que l'on aperçoit de fort loin en mer. L'église et le consulat sont sur la côte occidentale. C'est près du consulat que se trouve le port, le débarcadère, le mouillage des petits bâtiments, la colonne d'amarrage, et les débris de la plus importante des deux jetées qui avait environ 200 mètres de longueur.

La rade et le mouillage des grands bâtiments sont à l'ouest de l'île. Il existe encore un autre mouillage à l'est, entre les ruines de la petite jetée et l'isthme de sable qui joint Tabarka à la côte. Ce mouillage est moins avantageux que le précédent, mais il peut servir quand le vent souffle du nord ou du nord-ouest.

En face de l'île, sur l'un des sommets de la côte des Kroumirs, s'élève le fort Djedid, qu'occupe un détachement de troupes tunisiennes, troupes qui ont également un détachement au château-fort de Tabarka.

La zone du sud, plus ouverte, renferme des obstacles naturels moins difficiles que la première, quoique fort sérieux encore. Elle s'étend entre le cours de la Medjerda au nord et celui de Mellegue au sud, qui prend sa source aux environs de Tebessa, passe ensuite au pied de Kef et coule vers le nord-est pour rejoindre près Beja la Medjerda.

Les populations de cette région forment un grand nombre de tribus.

Au nord, sur la côte, sont les Mogods et les Nefzas, fournissant environ 1200 fusils et 200 cavaliers. Puis, plus au sud, les Kroumirs proprement dit, se subdivisant en 22 tribus, [1] qui peuvent fournir 7000 fusils, mais point de cavalerie. Plus au sud, entre les rivières Mellègue et Herrema, dans la région connue sous le nom de plaine de Rekba, se trouvent :

Les Hakim (sur le Meliz), 180 tentes, 35 cavaliers ;
Les O'Sdira, 150 tentes, 55 cavaliers ;
Les Ouchtetas, 200 tentes, 40 cavaliers ;
Les Meressen, 150 tentes, 30 cavaliers ;
Les O'Ali, 300 tentes, 60 cavaliers ;
Les Beni Mezen, 200 tentes, 30 cavaliers ;
Les O'Solthan, 130 tentes, 40 cavaliers ;
Les O'Mfodda, 150 tentes, 35 cavaliers.

A ce territoire s'ajoutent encore quelques petites tribus représentant ensemble 2800 fusils.

Dans le Dakhela, bassin de la Medjerdah et le district de Beja, il faut mettre en ligne également ; les Chiaheiah, qui comptent 700 fusils et 150 chevaux ; les Amdonu, qui comptent 500 fusils et 300 chevaux ; les Zouagha, qui comptent 800 fusils. Ces tribus dépendent du caïd de Beja, tandis que les tribus Kroumirs dépendent, soit du caïd de Mater, soit directement du bey de Tunis.

Plus au sud, la Kaya du Keff, compte les tribus les plus nombreuses. Ce sont :

Les Ouennifa, 400 tentes, 200 chevaux ;
Les Zeghalma, 400 tentes, 25 chevaux ;
Les Bou Ganhem, 800 tentes, 50 chevaux ;
Les Charen, 4000 fusils, 1500 chevaux ;
Les Ouargha, 1000 fusils, 200 chevaux ;

[1] L'ouvrage du capitaine Zaccone indique ces tribus sous les noms ci-après : Gonidia, O Ali ben Nacer, Seloul, Khericia, Tebininia, Athathfa, O Ameur, Oumdia. O Beni Saïd, Beni Sadra, Debabsa, Saïdria, Mendjila, Boukria. Hamran, Rekhisia, Haoamed, Ounifa, O'Hallel, Azuns, Khemiria, O Ariah.

Les O Yacoub, 1500 fusils, 600 chevaux;
Les Zouarin et les Touaba, 150 tentes;
Les Ouartan, 3000 fusils, 1200 chevaux.

Si l'on ajoute à ces forces des tribus frontières, la tribu guerrière des Drid, qui campe généralement entre Beja, le Keff et Tunis, et ne compte pas moins de 10,000 fusils, les Kroumirs et leurs alliés auraient une quarantaine de mille de combattants à opposer à l'invasion française.

Du côté algérien les postes militaires les plus importants et qui doivent constituer la base d'opérations des colonnes mobiles, sont fournis par les principales stations et camps de la division de Constantine, (division Forgemol, du 19e corps d'armée, répartie à Constantine, Bône, Batna, Sétif, La Calle, Guelma, Souk-Ahras, et dans quelques camps de la frontière). Ce sont surtout les points de Bône, La Calle et Souk-Ahras, puis les diverses stations du chemin de fer Bône-Guelma, dont le carrefour de Duvivier, qui prendront le plus d'animation.

Bône qui sert actuellement de port de débarquement aux troupes parties de France, est l'ancienne et célèbre Hippone, la ville aux dattes, disent les Arabes. Elle est à 400 kilomètres d'Alger, 155 kilomètres de Constantine, 200 de la Calle. Admirablement située au fond d'un port sûr, à l'embouchure de la Seybouse, elle compte une douzaine de mille âmes.

La Calle est un petit port, d'environ 2000 âmes, à 8 kilomètres de la frontière tunisienne et à 13 kilomètres seulement du Fort (ou Bordj-) Djerid, le premier poste kroumir. Couronnant un rocher qui s'avance sur la mer, elle ne communique avec le continent que par une étroite langue de terre. Un fortin défend l'entrée du port. C'est un point de relâche favori des pêcheurs de corail italiens, et souvent déjà on s'est battu sous ses murs et dans les belles forêts de chênes-lièges des environs. En 1836 les Arabes prirent la ville et la détruisirent. Quelques années plus tard les Français la rebâtirent et fortifièrent le port et ses abords, pour en faire le poste principal de cette extrême frontière.

Souk-Keras, [1] sur la Medjerdah, est le centre d'un cercle qui confine à la frontière tunisienne sur un parcours de 80 kilom. La ville même, qui ne date que de 1852, époque où la première garnison française y fut établie, est à 35 k. de la frontière et à 130 de la place tunisienne de Beja, par le chemin de fer; à 163 kilom. de Constantine, 120 de Bône, 136 de La Calle. Située au milieu d'un pays riche, abondant, Souk-Keras, son nom l'indique, est avant tout un marché, le *Marché du Bruit*, traduction exacte. On y vient de tout le Sud, et surtout des tribus voisines de la Tunisie, si riches en bestiaux. Sans les incursions trop fréquentes des nomades, Souk-Keras eût acquis déjà un développement digne de la prospérité qu'elle atteignit au temps de l'ancienne Rome. Dans la guerre qui va s'ouvrir, comme plus tard quand la sécurité se rétablira dans les parages, elle deviendra un centre marquant.

La limite du cercle de Souk Keras avec la Tunisie, commence exactement après Fedj Karouba au Guern Aïcha, passe par le Dj. Addeba,

[1] Ou *Haras* ou *Kharas*.

Dj. Guelche, le Dj. Frina, Fedj el Gontas, Fedj Mrahon et le Dj. Hamri. Elle coupe la Medjerdah entre Dj. Guelche et le Dj. Frina, petites collines de 4 à 600 mètres de hauteur.

Ouverte sur ce point sur une certaine étendue, la frontière a pour limite la rivière Aïn Sidi Yousseff qui, plus au sud, s'appelle O'Zmaïl. Viennent ensuite le Dj. Echbelt, le Dj. Harraba et l'Enchir el Hadja. Ce dernier point appartient à la fois aux cercles de Souk-Keras et de Tébessa.

Là, se trouve la route qui conduit au Keff, point stratégique principal des Kroumirs près la vallée du Mellègue.

Cette frontière est ordinairement surveillée par un corps d'avant-postes de trois garnisons permanentes : à la Calle au nord, à Soukaras au centre, à Tebessa au sud, auxquelles se rattachent quatre smalas de spahis chacune d'un demi-esdadron, qui sont en allant du nord au sud celles de :

Bou Hadjar, capitaine Peffault de Latour ;

Aïn Guettar, capitaine Beaudorion ;

El Meredj, capitaine Mohamed-ben-Driss, ancien aga de Ouarzgla.

Plus en arrière comme soutiens, sont les centres de Bône, Guelma, Constantine.

De ces indications géographiques il résulte que les opérations des colonnes françaises s'effectueront de a base Tebessa-Souk-Keras-La Calle sur les places et postes tunisiens de Keff, de Beja et de Djerid, peut-être aussi avec le concours d'une expédition maritime sur Tabarka, la Goulette et Tunis, dès les ports de Bône, de La Calle et d'Alger, ou peut-être directement de France : Toulon, Marseille, Cette.

Le fait est que les mesures de mobilisation, nécessairement élargies au-delà des limites strictes du 19e corps, se firent sentir promptement dans toute la France, particulièrement dans le Midi, et qu'il en résulta quelque émotion, ou au moins quelque surprise, non-seulement à Paris et dans les principaux centres français, mais aussi dans les divers pays de l'Europe. On n'était plus habitué depuis 1871 à entendre parler de mobilisation de troupes françaises, et maintes bonnes gens pensaient que, dès qu'il en serait question, ce ne pourrait être que pour la grande revanche d'Alsace-Lorraine, amenant une tempête générale.

Il n'en fut rien. Le cabinet de Paris avait d'ailleurs pris le soin prudent de se mettre d'accord préalablement avec les divers cabinets des grandes puissances. A part un petit grain parlementaire à Rome contre le ministère Cairoli-Depretis, toujours au milieu des embuscades, nulle part dans le sein des gouvernements européens on ne manifesta l'intention de contester à la France le droit de châtier ses turbulents voisins tunisiens et de prendre ses précautions pour l'avenir.

Au reste comment ces puissances auraient-elles pu convenablement le faire et prétendre que la France dût renoncer aux mêmes droits et procédés dont elles usent si largement en ce qui les concerne ? Comment l'Angleterre, par exemple, qui guerroie et s'étend à plaisir dans l'Asie centrale et l'Afrique australe, tout en s'octroyant l'île de Chypre en pleine Méditerranée, oserait-elle soulever des objections ? Com-

la Russie, à peine hors de ses entreprises d'Orient et de Geok-tépé, le pourrait-elle mieux? Comment l'Autriche-Hongrie, qui s'annexe l'Herzégovine et la Bosnie et voudrait bien aller jusqu'à Salonique, jetterait-elle la première pierre? Comment l'Italie, qui ne demanderait qu'à prendre aussi sa part du gâteau en Orient ou en Afrique ou ailleurs, selon le programme fameux des trois T, peut-être à Tunis même, eût-elle pu motiver une opposition désintéressée ?

Quant à l'empire d'Allemagne, qui eût certainement été placé le plus avantageusement pour émettre un veto, il ne peut voir qu'avec satisfaction la France engager ses armes du côté de l'Afrique, tout en aigrissant ses relations avec l'Italie. Ce dérivatif, qui est en même temps, pour quelques années au moins, un affaiblissement relatif des forces militaires disponibles de la France en cas de guerre sur le Rhin, doit convenir en tous points à la politique militaire du cabinet de Berlin, aussi bien qu'en son temps l'expédition du Mexique.

La France a donc eu et a encore libre carrière pour ses mobilisations militaires et navales contre la Tunisie.

Celle-ci consistèrent en résumé à diriger essentiellement sur Bône par mer, et, de là, sur quelques camps formés dans les environs, divers renforts venus des autres points de l'Algérie, ainsi que de France.

En Algérie se trouvait comme garnison ordinaire tout le 19e corps d'armée, aux ordres du général Osmont, d'une organisation particulière, comptant 41 bataillons d'infanterie [1], 50 escadrons (compagnies) de cavalerie [2] et 72 bouches à feu, avec de nombreux services accessoires, répartis en trois divisions territoriales : Alger (général Vuillemot), Oran (général Cerez), Constantine (Forgemol), devant fournir deux divisions actives à former suivant les circonstances.

Ce corps d'armée, qui d'ailleurs a son artillerie à Vincennes, son génie à Montpellier, ses équipages à Paris en échange d'autres détachements de mêmes armes, n'ayant pas été jugé suffisant pour garder le pays dans toutes les éventualités, tout en fournissant des colonnes mobiles, le gouvernement de Paris décida de le renforcer d'un autre corps d'armée de formation mixte, en prenant dans les 15e et 16e corps de 1 à 2 bataillons par régiment, et dans quelques autres corps, notamment dans les divisions de cavalerie indépendantes, des troupes habituées à l'Afrique.

Ainsi un effectif d'environ 22 mille hommes fut envoyé de France en Algérie en 26 bataillons d'infanterie, 9 escadrons, 38 pièces à atteler ou porter, 3 compagnies du génie, 3 du train, avec quelques états-majors, notamment le général de division Delebecque et les généraux de brigade Vincendon, de Brem, Galland.

[1] 4 régiments de zouaves, 3 de tirailleurs (turcos), légion étrangère, tous à à 4 bataillons actifs et un dépôt; 3 bataillons d'infanterie légère, 5 compagnies de discipline; 6 bataillons de ligne détachés des 6 régiments Nos 7, 11, 31, 50, 59, 108.

[2] 4 régiments de chasseurs d'Afrique, 3 de spahis, à 6 escadrons; 2e et 4e régiments de hussards à 4 escadrons. 6e 7e 8e compagnies de remonte.

Ces troupes furent fournies comme suit :

Infanterie 1 bataillon de chacun des 3e, 15e, 17e, 86e et 143e régiments d'infanterie ;

2 bataillons de chacun des 18e, 22e, 40e, 57e, 83e, 96e, 122e, 141e et 142e régiments d'infanterie.

Les 7e, 27e et 29e bataillons de chasseurs à pied ; 13,000 hommes.

Cavalerie. 3 escadrons de chacun des 7e et 13e régiments de chasseurs à cheval de France et du 11e régiment de hussards ; 1,300 hommes et 1,300 chevaux.

Artillerie. 6 batteries et 1/3 détachés de divers régiments ; 600 hommes, 600 animaux de selle et de bât, 38 pièces.

Génie. 3 compagnies et une section du génie, détachées du 2e régiment ; 400 hommes.

Equipages. Détachements divers : 500 hommes, 1,000 animaux de bât.

Services administratifs. 300 ouvriers.

Ces renforts de France, très promptement mobilisés et transportés en Afrique, ont servi à former, avec quelques-uns des corps et états-majors du 19e corps d'armée, un corps spécial d'opérations aux ordres du général Forgemol, commandant de la division territoriale et mobile de Constantine, avec le colonel Polignac pour chef d'état-major. Ce corps, d'environ 25 mille hommes, en 33 bataillons d'infanterie, 14 escadrons de cavalerie, 60 pièces de campagne, a été composé et réparti comme suit :

Colonne de gauche : Général de division Delebecque, arrivé d'Auch.

Brigade Vincendon : 7 bataillons, soit : 7e bataillon de chasseurs à pied, 2 bataillons de chacun des 40e, 96e et 141e régiments de ligne.

Brigade Galland : 7 bataillons, soit : 29e bataillon de chasseurs à pied, 2 bataillons de chacun des 18e, 22e et 57e régiments d'infanterie.

Brigade Ritter : 6 bataillons, soit : 1 bataillon du 2e régiment de zouaves et 2 du 3e, 2 bataillons du 1er régiment de tirailleurs et 1 du 3e.

Troupes divisionnaires : 1 escadron du 4e régiment de hussards, 1 escadron du 3e régiment de spahis.

2 batteries de montagne de 80 et 2 de 4.

2 compagnies du génie.

Colonne de droite. Général de brigade Logerot.

Brigade Logerot : 7 bataillons, soit : 2 bataillons du 1er régiment de zouaves et 1 du 4e, 2 bataillons du 2e régiment de tirailleurs, 2 bataillons du 83e régiment de ligne.

Brigade de Brem : 5 bataillons, soit : 27e bataillon de chasseurs à pied, 2 bataillon de chacun des 122e et 142e régiments d'infanterie.

Troupes non embrigadées :

3 escadrons du 13e régiment de chasseurs à cheval de France.

4 batteries de montagne de 80.

1 compagnie du génie.

Brigade de cavalerie : Général de brigade Gaume. 3 escadrons de chacun des 7e régiment de chasseurs à cheval de France et 11e de hussards.

2 escadrons du 3e régiment de chasseurs d'Afrique.

1 escadron du 3e régiment de spahis.
1 batterie montée de 80.

Corps de débarquement : (commandant Lacombe, de la *Surveillante.*).

La « Surveillante », navire cuirassé de 1er rang, 570 hommes d'équipage, 12 canons de gros calibre.

L' « Hyène » et le « Chacal », canonnières armées chacune de 4 canons.

1 bataillon du 143e régiment d'infanterie.
1 section de batterie de montagne de 80.
1 section du génie.

(A suivre.)

NOUVELLES ET CHRONIQUE

M. le lieutenant-colonel d'état-major Coutau, à Genève, ayant été promu au grade de colonel d'infanterie, il est remplacé, comme chef d'état-major de la première division, par M. E. de la Rive, également à Genève, major à l'état-major général. M. le major Favey, à Lausanne, est désigné comme second officier de l'état-major général et M. le capitaine Boy de la Tour, à Courtelary, comme officier d'état-major de la première brigade d'infanterie.

M. le capitaine Girod, Maurice, à Genève, a été désigné comme officier d'état-major à la deuxième division et M. le capitaine David Perret, à Neuchâtel, officier d'état-major à la troisième brigade d'infanterie.

M. le major d'artillerie Wille, Ulrich, jusqu'à présent instructeur de IIe classe d'artillerie, a été nommé officier de tir sur la place d'armes de Thoune.

Grèce. — Le gouvernement grec accepte les concessions territoriales en Thessalie et en Epire qui lui étaient proposées par les puissances en lieu et place de celles arrêtées d'un commun accord à la conférence de Berlin. On sait que ces propositions consistent à donner à la Grèce la presque totalité de la Thessalie et une portion de l'Epire. Ce tracé, arrêté par les ambassadeurs de Constantinople et consenti d'avance par la Sublime-Porte, s'écarte sensiblement de celui de Berlin, en ce qu'il laisse à la Turquie Metzovo, Janina et Preveza, Ces deux dernières villes sont des points d'une grande importance. Quant à Janina c'est le centre hellénique par excellence de ces territoires laissés sous le joug des sultans. Aussi la Grèce, en ajournant ses espérances pour accepter ce que les puissances lui offrent, fait preuve de sagesse, de patience et de modération. Espérons que l'avenir l'en récompensera.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 9 (1881.)

Question des fortifications

Des amateurs de fortifications quelconques s'appuyent des nombreux ouvrages élevés par la France sur sa frontière nord-est, pour demander que la Suisse en fasse autant dans le Jura, ni plus ni moins qu'au temps où Vauban et Cœhorn s'efforçaient d'ériger murailles contre murailles sur cette même zone. Ils devraient au moins se rappeler que sur la fin de sa carrière, Vauban, dans un savant et lumineux mémoire, fut le premier à déplorer cette faute et à l'excuser par l'état fiévreux de la lutte alors engagée, qui ne permettait pas de revenir en arrière, mais poussait à compléter, même jusqu'à l'absurde, ce qui avait été commencé trop à la légère.

De tout temps, en France, depuis ce mémoire, des hommes d'Etat fort distingués et d'excellents militaires ont repris la thèse de Vauban pénitent; mais les faits accomplis et les courants de la routine ont été plus forts qu'eux. Au lieu de raser immédiatement les forteresses acquises par héritage et par conquête, comme il l'eût fallu, on les laissa subsister, d'abord provisoirement, en grande partie, pour complaire aux ingénieurs ou aux intérêts locaux, puis, au moment d'ouvrir une campagne, courant au plus pressé, on trouva plus commode de les utiliser, quitte à devoir les corriger plus tard et les compléter à grand'peine, que de s'en passer et d'agir en conséquence. Comme c'est ordinairement la fin d'une campagne et non toujours son début qui décide du succès, on expia souvent cette faute, mais sans l'éviter davantage à l'avenir.

Napoléon Ier regrettait amèrement, à Ste-Hélène, d'avoir dû laisser tant de monde dans ses places fortes d'Allemagne, tandis qu'il en avait si peu pour tenir sa belle campagne de 1814 en France, qu'il eût finalement gagnée avec une soixantaine de mille hommes de plus.

L'empereur Napoléon III, captif en Hanovre, était conduit à des regrets analogues, qu'il a exprimés entr'autres dans deux brochures fort instructives venant d'une telle source :

« Les grands désastres, dit-il, sont fertiles en enseignements; ils mettent en lumière de dures vérités qu'obscurcissent trop souvent, dans la prospérité, la routine et l'imprévoyance. Avant les revers de 1870, on ne faisait, en France, aucun cas de l'opinion de ceux qui déclaraient que l'organisation militaire de notre pays n'était pas en rapport avec sa situation politique...

«... Avant la campagne de 1870, le comité du génie soutenait que nos forteresses n'étaient pas trop nombreuses, qu'elles pouvaient résister à l'artillerie nouvelle, et ne voulait pas convenir que la moitié de nos places fortes aurait dû être démolie et l'autre moitié reconstruite dans le système qui a fait d'Anvers une des premières

places du monde. Il a fallu les tristes évènements dont nous avons été témoins pour qu'un général du génie comme le général Coffinières avouât, devant un conseil de guerre, que la place de Metz ne résisterait pas quinze jours à un siège si l'appui de l'armée du maréchal Bazaine venait à lui manquer[1]. »

Ajoutons que, conformément aux mêmes opinions qu'il émettait ci-dessus, Napoléon III, élaborant le plan de la campagne, grâce aux avis de sages experts, y compris déjà ceux antérieurs du maréchal Niel, ne s'était pas plus préoccupé des places frontières allemandes que les Allemands ne se laissèrent retenir par la ceinture des places des Vosges. D'après ce plan, l'armée française aurait pénétré en Allemagne par Maxau, en passant entre les formidables places de Rastadt et de Germersheim, qui n'eussent sans doute pas mieux protégé l'Allemagne que Brissach, Strasbourg, Bitche, Marsal, Lutzelstein, etc., et même Metz ne protégèrent la France.

Après la conclusion de la paix, les Chambres françaises, dès 1872 et 1873, s'appliquèrent à reconstituer les forces militaires, y compris le réseau des forteresses, et elles le firent dans un esprit qui n'était pas assez libre des émotions profondes et variées par lesquelles le pays venait de passer pour que leurs décisions puissent servir d'exemple à suivre. Sous l'influence de quelques habiles et savants généraux du génie, naturellement portés à s'exagérer l'importance de leur spécialité, et comme pour prouver aussi hautement que possible qu'elle n'était point ruinée par les cinq milliards d'indemnité de guerre dont on avait cru l'obérer pour des siècles, la France sembla prendre plaisir, malgré l'avis d'éminents hommes d'Etat, y compris MM. Thiers et Gambetta, et de généraux fort expérimentés, à adopter les projets de défense les plus extensifs, les plus grandioses, les plus coûteux, les plus formidables, au moins en apparence, c'est-à-dire pour ceux qui croient que d'inertes murailles peuvent contrebalancer des effectifs mobiles de bonnes troupes. C'est ainsi que la France en est arrivée à un dispositif étrange de forteresses, ultra-défensif, vrai labyrinthe d'immenses barricades, qui, en guerre générale sur ses diverses frontières de terre et de mer, lui serait bien plus nuisible qu'utile.

Parmi les généraux qui se sont vainement opposés à ces fâcheuses constructions, l'un d'eux, appartenant à l'artillerie, le général Crouzat, ancien commandant du 20e corps de l'armée de l'Est en 1870 (avant le général Clinchant), a publié, sous le titre : *Les places fortes et les camps retranchés*, quelques considérations d'un haut intérêt et que nous croyons utile de mettre sous les yeux de nos lecteurs qui pourraient encore penser qu'il est présomptueux à la Suisse de se priver de fortifications jurassiennes, tandis que la France s'en accorde un si grand nombre :

Avec les immenses armées que les peuples modernes mettent en mouvement, dit le général Crouzat[2], les places fortes, les vrais camps

[1] Note sur l'organisation militaire de la Confédération de l'Allemagne du Nord. Une brochure in-4°. Wilhelmshöhe, janvier 1881, pages 3 et 4.

[2] *Journal des sciences militaires*. N° de février 1873.

retranchés d'un pays, ce sont ses cours d'eau, ses bois, ses montagnes, et surtout, avant tout et par dessus tout, le courage et le patriotisme de bonnes armées nationales bien armées, bien équipées, bien approvisionnées, bien instruites.

Les places fortes.

Les places fortes n'ont jamais empêché aucune invasion; *exemples:* la France en 1814, 1815, 1870; l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, la Belgique, la Hollande, de 1792 à 1813. Elles n'ont guère servi qu'à immobiliser des forces nombreuses, qui auraient été beaucoup mieux employées à la défense active du pays en rase campagne.

Pourquoi les places fortes n'empêchent-elles pas une invasion? Parce que s'il est facile à un assiégé d'empêcher l'envahisseur d'entrer dans une place par une attaque de vive force, il est tout aussi facile à l'envahisseur de bloquer l'assiégé en occupant à petite distance les routes, les ponts, les issues; ce que le général Ducrot appelle avec beaucoup de justesse le *goulot de la bouteille.* Une place forte pourra donc être facilement bloquée, c'est-à-dire annulée, lorsqu'on n'aura *pas pu* ou *pas voulu* la prendre en l'écrasant de projectiles; *exemples :* Metz et Paris en 1870, et toutes nos places en 1814 et 1815.

A quoi ont servi à l'Autriche, après Sadowa, les grandes places fortes de Kœniggraetz et d'Olmütz? Elles étaient cependant sur les chemins qu'a suivis l'armée prussienne en marchant sur Vienne.

Belfort, celle de nos places qui s'est le plus longtemps défendue, — parce que c'était une grande place de guerre et une petite ville de 4,000 à 5,000 habitants, — Belfort a-t-elle empêché l'envahisseur de s'étendre librement dans le pays jusqu'à Vesoul, Langres et au-delà jusqu'à Dijon, Besançon, et même jusqu'à Lyon, s'il l'avait voulu? Elle n'a pu même tendre la main à Bourbaki jusqu'à Héricourt, et cependant Belfort contenait une garnison de 15,000 à 18,000 hommes.

Un fait assez curieux à noter aussi, c'est que pendant l'hiver de 1870-71, Belfort, Langres, Besançon, avaient à elles trois au moins 60,000 hommes de garnison parfaitement immobiles, pendant que l'ennemi occupait presque toute la Bourgogne et Dijon avec moins de 20,000 hommes. N'aurait-il pas mieux vallu former une armée avec ces 60,000 hommes, et défendre les vallées de la Saône, de l'Ognon, du Doubs? C'est certainement ce qui serait arrivé si Belfort, Langres et Besançon n'avaient pas été des places fortes.

Il est cependant certaines places, comme Toul, qui, situées sur des lignes de communication indispensables à l'envahisseur, doivent être prises, *coûte que coûte.* Elles le sont, et dans une limite de temps qu'on peut déterminer à l'avance. Mais combien y a-t-il de ces places indispensables? Même devant Metz, sous les yeux d'une armée de 150,000 hommes, l'envahisseur a pu construire et exploiter un chemin de fer qui contournait Metz et reliait ainsi la voie ferrée venant de Forbach à Metz et celle qui va de cette dernière ville à Frouard.

Ah! si acceptant d'avance la ruine et la destruction de nos grandes villes fortes et la mort de leurs habitants, on se décidait à les défendre à outrance comme Saragosse, nous le comprendrions! Mais il faudrait alors fortifier non-seulement toutes nos grandes villes, mais encore nos bourgs et nos villages, comme au moyen âge. Et encore faut-il remarquer que c'est au moyen-âge que se sont faites les conquêtes qui ont le plus duré. Pourquoi? Parce que les villes fortes étant prises, les points fortifiés étant pris, ont donné à l'envahisseur des moyens faciles et assurés de conserver ses conquêtes. Admettons néanmoins que notre France

soit couverte de places fortes qui se défendent comme Saragosse; elle sera certainement très difficile à conquérir; mais sera-ce une grande nation unie, libre, éclairée, artiste, industrielle, civilisée ? Qu'on se souvienne !

Certes, s'il est au monde une place forte de premier ordre, c'est bien Paris. Voici, cependant, ce qu'en dit le général Vinoy en 1872 : « C'est « donc une erreur que de trop compter sur les places fortes. Si même, « en ce qui regarde une place de l'importance de Paris, on avait pu y « enfermer la meilleure armée de la France, en remplacement de celle « qu'on avait dû trop rapidement improviser, peut-être serait-on par- « venu à retarder plus longtemps l'inévitable résultat ; mais (à moins de « secours venus du dehors) on ne l'aurait certes pas empêché. »

Ajoutons que s'il avait convenu aux Allemands de garder Paris au moyen de ses forts, ils l'auraient pu facilement, et la France, comme grande nation, était peut-être perdue à tout jamais.

N'ayons donc que très peu, très peu de places fortes. Quoi qu'on fasse, ces places ne tiendront pas ou elles ne tiendront que peu contre la nouvelle artillerie, ou elles seront bloquées et annulées. Elles n'auront servi dès lors qu'à immobiliser des forces ou à donner à l'envahisseur des prisonniers, des armes, du matériel pour attaquer les places qui tiendront encore et des points d'appui pour garder ses conquêtes ; *exemples :* tout ce qui s'est passé et tout ce qui se passe en France depuis 1870.

Les quelques pensées que nous venons d'émettre sur les places fortes ne sont pas nouvelles en nous. Voici en quels termes presque prophétiques, hélas ! nous les publiâmes en mai 1870 [1] :

« De la grande portée et de la grande justesse des canons rayés, il résulte que les places de peu d'étendue, celles dont le gros des habitations peut être facilement atteint du dehors, et qui pourront, par conséquent, être ruinées par un feu de quelques heures à 3,000 et même à 4,000 mètres de distance, ne tiendront pas. La France a beaucoup de ces places. Elles avaient leur raison d'être alors qu'on faisait la guerre avec des armées peu nombreuses, dont les armes avaient peu de portée ; alors qu'il n'y avait que peu de routes qu'elles barraient. Maintenant la guerre se fait avec des armées énormes, qui traînent facilement avec elles un matériel très puissant, et il y a des chemins partout. Qu'on suppose une grande bataille perdue à la frontière (et qui peut se flatter d'être toujours victorieux !) et le pays sera envahi, et ces petites places débordées de tous les côtés, isolées, enveloppées, sachant qu'elles peuvent être écrasées jusqu'à leur dernier moellon à 3,000 ou 4,000 mètres de distance, se rendront. Pour le stérile honneur de tenir pendant quelques jours, les habitants ne voudront pas s'exposer, malgré tout leur patriotisme, à voir leurs habitations ruinées et leurs familles décimées. Les garnisons, surtout quand elles sont peu nombreuses, se défendent mal lorsqu'elles ne se sentent pas soutenues énergiquement par la population. Nous croyons donc que ces places, inutiles aussi longtemps que la frontière sera respectée, seront vite prises en cas d'invasion, et alors elles n'auront servi qu'à fournir à l'ennemi des armes, du matériel, des munitions, à assurer ses communications et à l'aider à tenir dans l'obéissance le pays environnant. Elles nous paraissent donc non-seulement inutiles, mais même dangereuses à conserver, et nous voudrions voir raser leurs fortifications et transporter dans les grandes places tout ce qu'elles renferment de propre à la défense. »

Puisse la terrible et cruelle expérience que nous venons de subir donner plus d'écho à nos paroles en 1872 qu'elles n'en ont eu en 1870!

[1] *Les Canons rayés de l'armée de terre*, par le colonel Crouzat.

Si l'on nous objectait que, pour mettre une ville forte à l'abri du bombardement, on l'entourera au besoin d'une ceinture de forts, nous répondrions qu'il faudra d'abord toute une armée pour garder cette ceinture, et puis que la prise, ou tout au moins l'incendie et l'écrasement de la ville dépendront de la prise d'un seul de ces forts.

Il faut en prendre notre parti : les fossés, les escarpes, les parapets, ne garantissent pas plus une ville contre des canons pouvant lancer avec justesse des projectiles de 50 kilogrammes à 8 kilomètres de distance, que les armures n'ont garanti les chevaliers après l'invention de la poudre, que les cuirasses ne garantissent les navires. Les nouveaux engins de guerre obligent à tout modifier.

Il est bien entendu que ce que nous venons de dire de la fortification permanente ne s'applique en aucune façon à la fortification de campagne, telle que légers épaulements devant le front des troupes qui combattent, coupures de routes, têtes de pont, villages retranchés, fermes crénelées, etc., etc. De celle-ci on ne saurait en faire trop, aussi verrions-nous avec joie mettre deux compagnies du génie dans chaque division active.

Depuis 1830, une population de deux millions à peine d'Arabes et de Kabyles, mal armés, mal équipés, sans places fortes, sans établissements militaires, lutte contre les forces de la France envahissante, la tient en échec, la fatigue jusqu'au point de lui donner le dégoût de sa conquête. Pourquoi cela? Parce que ces Arabes, ces Kabyles ne s'enferment pas dans des enceintes fortifiées où ils seraient pris ou exterminés jusqu'au dernier. Ils tiennent la campagne, les bois, les montagnes, les défilés, et il en reste toujours assez pour recommencer la lutte tous les dix ans. Certes, nous sommes un peuple trop riche, trop civilisé pour faire la guerre comme les Arabes; mais il n'en est pas moins vrai qu'au point de vue de la défense du sol, leur système donne de meilleurs résultats que le nôtre.

Les camps retranchés.

Ce sont les camps retranchés qui nous ont perdus !

Nous appelons camps retranchés de grandes enceintes fortifiées assez vastes pour contenir une armée.

Les camps retranchés ont deux destinations : ou bien servir de refuge à une armée battue qui espérera pouvoir en sortir au bout de quelques jours pour prendre sa revanche; ou bien servir d'abri assuré à une armée jeune, incomplète, voulant se former, se constituer.

Les camps retranchés, destinés à servir de refuge à une armée battue ont toujours été de vraies souricières où les restes de ces armées sont venus se faire prendre ; *exemples* : Wurmser à Mantoue, Mack à Ulm, les Prussiens après Iéna ramassés en masses dans toutes les places où ils s'étaient réfugiés, Mac-Mahon à Sedan, Bazaine à Metz, et Bourbaki à Besançon, s'il s'y était arrêté.

S'il y avait eu un camp retranché à Vendôme, Chanzy s'y serait probablement arrêté, et l'ennemi aurait pu, après l'y avoir bloqué avec quelques milliers d'hommes, parcourir librement tout l'ouest de la France, en attendant que la faim et l'isolement eussent raison de Chanzy.

Il vaut mieux qu'une armée battue conserve la liberté de ses mouvements en se retirant derrière un grand cours d'eau comme la Meuse, la Saône, la Loire, ou dans un grand pays couvert comme les Ardennes, les Vosges, le Jura, le Morvan, la Bretagne. Si Bazaine, au lieu de s'enfermer dans Metz, s'était retiré dans les Vosges, l'Allemagne tout entière n'aurait pu ni l'en chasser, ni l'y bloquer. Dans tous les cas, il aurait conservé son armée à la France.

Si l'empereur, en 1814, au lieu de continuer à tenir la campagne avec sa petite armée de 60,000 hommes, s'était enfermé dans Metz ou dans Strasbourg, la résistance à l'invasion, au lieu de durer trois mois avec des chances diverses, n'aurait pas duré plus de trois semaines et il aurait été pris avec toute son armée.

Si le même empereur avait eu avec lui à Leipzig et plus tard les 100,000 hommes de vieilles troupes qu'il avait laissés dans les places de l'Oder, de la Vistule, de l'Elbe, le sort de la campagne de 1813 aurait peut-être été tout autre.

Si notre armée de la Loire, au lieu de se former derrière un grand cours d'eau et derrière la forêt d'Orléans, qui lui laissaient la liberté de ses mouvements et tout le pays pour se ravitailler, avait voulu se constituer dans les camps retranchés de Langres, de Besançon, elle n'en serait pas sortie.

A quoi a servi à l'Autriche son célèbre Quadrilatère vénitien ? Ell perdu en Bohême, à 200 lieues de là? Si cette puissance eût emp tout le temps et tout l'argent que cette immense fortification lui coûtés à se donner 50,000 hommes de plus de bonnes troupes ré res, le sort de la journée de Sadowa eût peut être été tout autre. sur les champs de bataille que se gagnent et que se perdent les fortes et les empires; c'est donc là qu'il faut être fort.

Sur Metz, considéré comme camp retranché, le général d Frossard s'exprime ainsi : « Une enceinte de forts peut avoir grave par l'attraction, l'*aspiration* en quelque sorte, que ce cam ché exerce sur une armée manœuvrant à proximité, plus ou m tue, et qui, en venant s'y réfugier, sans y être absolument c s'expose à n'en plus pouvoir sortir. En poussant ce raisonnem trême, on est conduit presque à se demander si les forts de pas été funestes à notre armée, qu'ils ont immobilisée. »

Ah ! si ces camps retranchés étaient appuyés à une mer d rait le maître, comme l'étaient, dans la Péninsule ibérique, les Espagnols, et les lignes de Torrès-Vedras pour les Angla tout différent, par la raison bien simple qu'on ne pourrait pa fermé, bloqué, ni par conséquent affamé.

Tôt ou tard, on en sort et on retrouve son pays.

Faisons donc de vastes camps retranchés de nos pays grandes places d'approvisionnements de nos grandes plac Avec les chemins de fer, il n'y a pas de distance. Tenons avec nos armées s'appuyant sur nos grands cours d'eau, montagnes; défendons nos villes *hors des villes*. Une bat les préservera toutes bien plus sûrement que les plus lo mieux soutenus. Surtout et par dessus tout ayons don *patriotes*, bien armés, bien équipés, bien approvisionnés, et, avec l'aide de Dieu et l'amour de la patrie, nous retr Alsace et notre Lorraine, et nous redeviendrons la France

Général CROUZAT.

Après cette saisissante citation française, reprenons la suite du rapport de M. le colonel Meister, dont le commencement a été publié dans notre avant-dernier numéro, et que nous ferons suivre aussi de quelques remarques :

La Suisse, comme Etat neutre et petit pays, non-seulement tient à son indépendance, mais qui veut aussi sérieusement la conserver, et pousser jusqu'à ses extrêmes limites le système de la défense en ...

C'est par la milice seulement qu'il nous sera possible de porter au 8 °/₀ de la population notre armée organisée, formée et armée, tandis qu'avec leur système, l'Allemagne et la France ne forment que 3 °/₀ de leur population à la lutte. Au point de vue purement militaire, la stricte exécution de la neutralité signifie toujours la couverture de *deux fronts* au moins et en cas d'attaque réelle, la tâche militaire s'accroîtrait dans ce sens qu'à côté de l'armée destinée uniquement à la défense, il en faudrait une autre disponible et forte pour l'offensive. Un état neutre a besoin de forces numériques aussi grandes que possible. C'est donc méconnaître entièrement la situation actuelle que de conseiller à la Suisse, dans le moment même où le principe de la levée en masse est adopté par toute l'Europe, l'abandon de ce système qu'elle a toujours eu et qui constituait son principal avantage. Le système des milices est susceptible d'un perfectionnement bien supérieur à celui que nous lui avons donné, mais il est le seul qui convienne à une république neutre.

L'exécution de la neutralité n'exclut pas le principe des alliances politiques, mais le sens politique des Suisses n'est pas favorable aux alliances. De petites armées sont tout-à-fait propres à provoquer et à rendre même nécessaires des adossements et par là des alliances. Napoléon Ier ne trouva pas inutile à ses intérêts d'écraser autant que possible les forces défensives de la Suisse ; nous en souffrons encore aujourd'hui parce que son régime refroidit rapidement l'ardeur naturelle des Suisses pour le service militaire. Si aujourd'hui, nous libérons de ce service la moitié des citoyens, l'autre moitié en souffrira également Le système des milices ne se justifie et ne répond à ce qu'on en attend que lorsqu'il comprend la nation tout entière, demandant de chaque citoyen un patriotique dévouement.

Le mot militarisme ne devrait pas être entendu là où l'on ne fait que ce qui est absolument indispensable, et où surtout on est bien loin de désirer l'introduction des onéreuses organisations militaires de l'étranger.

Mais assez de cela. *L'infériorité numérique des forces personnelles* de la Suisse est là et ne peut être ni niée, ni considérablement changée. La question est maintenant de savoir si les moyens matériels de défense dont nous disposons maintenant font compensation, comblent la lacune. Grâce à l'intelligence des hautes autorités fédérales, l'infanterie suisse est maintenant munie de l'arme à feu que l'on regarde généralement comme la plus pratique. Notre pays possède déjà depuis une dizaine d'années un fusil à répétition tel que les Etats voisins, malgré leur haute culture militaire, n'en avaient point encore et s'occupent seulement à présent à s'en former. Nous ne voulons pas ici discuter la question de savoir si cette arme est aussi la meilleure sous le rapport de la ballistique, si notre habileté au tir répond à l'excellence de l'armement. Notre artillerie de campagne est parfaitement bien montée, mais nous avons beaucoup moins de canons que les armées étrangères. L'artillerie de position, réorganisée par la loi militaire de 1874, demande en vain depuis des années un matériel en rapport avec les exigences actuelles. On ne peut donc pas dire, *que ce qui nous manque d'un côté en forces numériques personnelles soit compensé par une plus grande richesse en matériel de guerre.*

Alors même que l'organisation militaire créée par la loi de 1874 serait réalisée pleinement et dans tous ses points, et que le matériel serait complété, l'infériorité du pays vis-à-vis des exigences militaires et politiques de notre situation demeurerait, et ainsi se pose la question : Si nous voulons fermement, loyalement faire respecter et maintenir notre neutralité, et si nous étions réellement attaqués, de quel autre moyen disposons-nous ? Vous connaissez ce moyen, messieurs mes camarades.

La tactique de tous les temps l'a utilisé. Il n'y a pas une page de l'histoire, pas un seul livre de la science militaire qui conteste la valeur de cet auxiliaire, savoir la fortification permanente ou passagère d'étendues plus ou moins grandes de terrain. Nous voulons aujourd'hui, généralisant ce moyen tactique, le considérer au point de vue de la grande défense que notre politique d'Etat nous oblige à préparer. Nous le mettons au nombre des moyens indispensables de défense du pays et le signalons comme celui par lequel peut être comblée, dans une certaine mesure, la différence entre le grand et le petit Etat, dans le cas d'agression comme dans celui où la neutralité serait en péril.

Nous résumons maintenant les considérations présentées :

1. La neutralité est encore aujourd'hui la meilleure conduite politique à tenir pour la conservation de notre indépendance nationale.

2. Nous ne pouvons soutenir en toutes circonstances cette conduite et situation politique que si nous avons toujours prête une armée suffisamment forte et bien armée ; premièrement parce que le droit international n'a pas diminué les exigences imposées aux Etats neutres, et ensuite parce que la politique de neutralité n'assure point un Etat contre toutes tentatives de lui ravir son indépendance.

3. La transformation des conditions militaires et politiques des Etats qui nous environnent exige que nos moyens de défense soient augmentés.

4. Même quand nous aurons donné à notre organisation militaire pleine et entière exécution, augmenté et amélioré l'instruction, complété notre matériel de guerre, nous n'aurons pas comblé la différence qu'il y aurait encore entre nos forces et celles de notre adversaire éventuel. Nous avons donc à nous pourvoir d'un nouveau moyen de défense et ce moyen, c'est la *fortification du pays*.

III

Nous arrivons maintenant à la question qui préoccupe en ce moment le peuple suisse : Le moyen proposé de la fortification du pays convient-il à nos institutions républicaines, et est-il exécutable, économiquement parlant ?

Examinons d'abord la première question. On s'explique facilement que le mot *fortification* inspire aujourd'hui encore beaucoup de répugnance. Ce sentiment provient du souvenir qu'ont laissé les anciens châteaux-forts, renversés avec le pouvoir des nobles qui les habitaient, par les classes opprimées, et sur qui souffla de bonne heure chez nous l'esprit de liberté. Les fortifications élevées autour des villes vers la fin du XVIIe siècle contribuèrent par la suite des temps, spécialement dans la guerre des paysans, à faire considérer tout ce qui était fortification et château comme devant servir à la compression de la volonté du peuple. Mais en général, on n'a jamais considéré les fortifications comme étant en contradiction avec les institutions républicaines. Aux IXe et Xe siècles, toutes les villes et bourgades de quelque importance se sont entourées de remparts et de fossés. Des bastions et des fortins en terre furent construits par les divers maîtres du pays et placés à l'entrée principale de plusieurs vallées, dans le but évident de suppléer par là au petit nombre de leurs soldats et à l'insuffisance de leur armement[1]. Les glorieuses guerres de Bourgogne au XVe siècle, nous montre quelle fut, à côté de l'armée active, la tâche des lieux fortifiés et avec quel

[1] Des 85 fortifications en terre dont on a retrouvé des restes dans notre pays, le plus grand nombre ont soutenu victorieusement de sanglants assauts. — Voyez Müscheler : (Die Letzinnen der Schweiz).

succès ils s'en acquittèrent. Les murs de Grandson et de Morat donnèrent à l'armée suisse le temps de se rassembler et de repousser l'invasion. La Confédération eut, pendant cette guerre, bien lieu de regretter que les Bernois, Fribourgeois et Soleurois eussent, en octobre et novembre de 1475, détruit les châteaux-forts d'Yverdon, des Clées, de La Sarraz et d'autres, et aient ainsi ouvert le chemin à Charles-le-Téméraire.

Dans le XVIIe siècle, les villes de Genève, Bâle, Soleure, Berne, Zurich, St-Gall améliorent et étendent leurs fortifications. A la même époque, la Diète exhortait les cantons de la manière la plus pressante à « bien fermer les passages, car il n'y a pas de biens plus précieux, pour » la conservation de la liberté que de garder les passages dans la main, » contre les attaques des gens de guerre. » Et dans le même message, il est dit : « Il faut construire des retranchements afin qu'on voie que les cantons, à l'exemple de leurs ancêtres, ne craignent pas de tenir tête à leurs ennemis ! »

L'histoire de la Suisse, pendant les années 1630-40[1], nous rappelle le noble et patriotique zèle avec lequel un certain nombre d'officiers supérieurs se sont efforcés, dans ces derniers temps, d'éclaircir les esprits et de disposer favorablement l'opinion sur cette question de la fortification du pays. Il y a deux cent cinquante ans, elle rencontra comme aujourd'hui, chez les uns une intelligence élevée et claire de ce que la situation commandait ; chez les autres, du mauvais vouloir et une étroitesse d'esprit qui les empêchait de comprendre leur temps et leurs devoirs. L'exemple que donna, dans ce temps, l'antistès Breitinger brille entre tous. C'était en 1629. Les succès des armées impériales au commencement de cette année-là et la prise de possession des Grisons par les Autrichiens causa en Allemagne et aussi en Suisse un grand découragement. L'autorité perdit l'assurance et songeait à conclure une alliance avec la France. Breitinger décide le Conseil de Zurich à n'en rien faire, mais à s'appuyer sur ses propres forces et avant tout à fortifier la ville de Zurich.

« Nous vous répétons ce qui vous a été dit, savoir que l'ennemi est » fort excité contre la ville de Zurich. Elle est la tête et le cœur de la » Confédération. Aussi longtemps que Zurich est debout, les autres can- » tons subsistent. L'ennemi est résolu à venir en masse contre Zurich ; » connaissant sa faiblesse, ils pensent en avoir fini promptement avec » elle. Vous êtes informés depuis longtemps que l'archiduc Léopold a » fait lever le plan de la ville par ses ingénieurs. Il n'y a aucun doute » que celui des passages et entrées de votre territoire ne soit aussi levé. » D'autre part, ces chers confédérés de Berne ne nous ont pas peu » avertis, exhortés et priés de garantir votre ville. Leur ingénieur a mis » sous les yeux de votre député que votre ville ne pourrait pas tenir » trois jours contre l'ennemi, et cependant, vous n'avez rien fait. Il est » vrai que quelques-uns d'entre vous ont été envoyés pour visiter une » position autour de la ville et faire rapport, mais pensez-vous que, » parce que leurs opinions sont si diverses, on doive en conclure qu'on » ne peut rien savoir du tout. Si on avait voulu agir sérieusement, on » aurait rassemblé ceux qui sont entendus dans ces matières, et on les » aurait fait discuter jusqu'à ce qu'ils fussent d'accord.

» Berne, Bâle, Schaffhouse se sont entourées de fortifications, cha- » cune selon sa situation. Pourquoi Strasbourg, Ulm, Nuremberg, » Hambourg et Lübeck n'ont-elles pas été assiégées comme d'autres

[1] J.-J. Breitinger, de Zurich : Ein Kulturbild aus der Zeit des dreissig jährigen Krieges von Dr E. Mörikofer.

» villes? Parce qu'elles sont fortifiées! Pourquoi Wallenstein a-t-il perdu » 15 à 20,000 hommes devant Stralsund et a-t-il dû néanmoins se re- » tirer sans résultat. Parce que Stralsund était trop bien fortifiée. Pour- » quoi le prince Maurice, de louable mémoire, n'a-t-il pas pu sauver » ses villes de Bréda, Juliers et Frankenhausen contre Spinola? Parce » que Spinola s'était retranché. Pourquoi nous-mêmes n'avons-nous » que du chagrin à cause de l'ennemi dans les Grisons? Parce que l'en- » nemi s'est retranché. »

Non-seulement Breitinger réfute victorieusement les objections que l'on élevait contre l'utilité des fortifications, mais sa vigoureuse argumentation met aussi à néant celles que l'on tirait des circonstances politiques et financières : « On dit : nous ferons comme nos ancêtres qui allaient bravement au-devant de l'ennemi ». C'est bientôt dit et ça sonne bien aux oreilles, mais c'est bon à dire aux enfants. Pour qui a un grain d'entendement, c'est justement le contraire. Nos ancêtres ont toujours dirigé leurs affaires suivant le temps et les circonstances. S'ils vivaient maintenant, ils ne manqueraient certainement pas de s'accommoder au temps actuel, et aussi longtemps que nous ne faisons pas comme eux, nous ne pouvons pas invoquer leur exemple. En réalité, on ne parle ainsi que pour aveugler le commun peuple et justifier notre indolence.

Il dit plus loin au sujet du côté financier de la question : « On prétend » que le coût en est au-dessus de nos forces! c'est encore là une raison » bonne pour les simples d'esprit. Que parle-t-on de frais quand il s'agit » de choses à côté desquelles les plus grands frais doivent être tenus » pour rien, quand il s'agit de nos femmes et de nos enfants, de notre » vie et de nos biens, de notre liberté et de notre religion! Que chaque » homme veuille y réfléchir un peu et se représentant sa femme aux » mains des soldats, ou son enfant sur le point d'être leur victime, se » demande ce qu'il ne donnerait pas alors pour les sauver. Et si l'enne- » mi faisait irruption en cinq ou six endroits à la fois et que nous dûs- » sions voir, par exemple, huit, neuf, dix villages en flammes, etc., etc. »

Ainsi parlait au XVIIe siècle, au milieu des grands évènements de la guerre de Trente ans, un homme d'Eglise. Nous le signalons aujourd'hui non-seulement comme un noble patriote, mais aussi comme un véritable homme d'Etat, d'une intelligence mûre et perspicace. — Il en coûta de pareilles luttes à Genève pour obtenir que les fortifications de la ville fussent mises en rapport avec l'art militaire de cette époque. [1] D'abord grande résistance et ensuite noble esprit de sacrifice.

On nous répliquera: Il est vrai qu'au XVIIe siècle, les dispositions guerrières provoquées par la guerre de Trente ans, portèrent un certain nombre des Etats confédérés à se construire de nouvelles fortifications, mais en quoi ont-elles été utiles plus tard à l'indépendance du pays? Ont-elles servi à autre chose qu'à rendre plus profond l'abîme toujours plus grand et enfin infranchissable qui séparait les villes des campagnes?

Ont-elles, au commencement du XVIIIe siècle, préservé notre pays de funestes guerres civiles? Et encore, quel fut leur rôle lorsque la Révolution française vint renverser la vieille Confédération des XIII cantons et que nos soi-disant libérateurs pillaient nos arsenaux, vidaient nos caisses militaires? A quoi nous servirent-elles en face de la misère et de la honte qui vinrent sur nous lorsque l'Helvétie devint le champ de bataille des armées étrangères? Quelle fut leur influence au mois de décembre 1813, lorsque la violation de la neutralité vint prouver que la Confédération suisse n'avait plus de sens, plus de volonté politique.

[1] Essai historique sur les diverses enceintes et fortifications de la ville de Genève par J.-E. Massé, lieutenant-colonel d'artillerie. 1846.

La réponse à toutes ces objections sera donnée tout d'abord par l'histoire elle-même. Mais nous ferons remarquer avant tout que ce qui a survécu aux sièces est toujours exposé à être mis de côté par le souffle d'un nouveau siècle, par de nouvelles générations apportant d'autres manières de voir et d'autres exigences. Cependant les fortifications du XVIIe siècle n'étaient pas sans importance. La seconde moitié du XVIIe siècle ayant été agitée par plusieurs guerres, il est permis d'en conclure que si la Suisse n'eut alors aucune attaque à soutenir, ce fut grâce au développement que les cantons, aiguillonnés par le danger, avaient donné à leur système défensif et au fait que les villes avaient restauré leurs murs. Et s'il en est ainsi, les frais occasionnés par ces fortifications ont été bien payés. Lorsque un siècle entier plus tard, commencèrent les guerres napoléoniennes, une nouvelle technique des armes à feu avait dépassé le système de fortifications de Vauban, et nos villes fortifiées ne pouvaient plus, avec confiance, s'exposer à un siége régulier ; en outre, la période des guerres de Napoléon se distingua par l'énergique exécution de mouvements rapides des masses, et la violence des coups aux moyens desquels l'armée ennemie était écrasée et le dénouement précipité. Ce ne sont plus seulement les villes qui servent d'objectif ou de bases d'opération aux armées, mais plutôt les vallées des fleuves principaux et les nœuds ou points de rencontre des chaînes de montagnes. Nous voyons les vieilles forteresses tomber entre les mains de l'ennemi par la trahison, par l'incapacité des chefs, ou même aussi par une rapide conquête, mais on ne voit plus le vainqueur élever des retranchements considérables, ou fortifier l'un des points conquis pour en faire sa base d'opérations.

Les murs des anciennes villes *devaient* donc disparaître dans la première moitié du siècle actuel. Au discrédit dans lequel ils étaient tombés, s'ajoutait le besoin des villes de s'agrandir et en même temps que, par le concours de ces deux causes réunies, tombaient les remparts des anciennes cités, se posait le fondement de la condamnation générale attachée aujourd'hui à l'idée d'introduire les fortifications dans le système de défense du pays. C'est seulement depuis ce temps-là qu'il est devenu nécessaire de justifier, aussi au point de vue politique, la proposition d'élever des fortifications ; c'est seulement de cette époque que datent les diverses objections militaires et politiques qu'on lui oppose : l'affaiblissement de l'esprit offensif, le caractère anti-républicain de lieux fermés, etc. Mais comme nous l'avons vu, notre passé, le tout premier, réfute cette augmentation. Nous regardons le devoir de développer l'esprit républicain, dont l'idéal consiste dans la conservation intacte de la liberté et l'indépendance du pays, non pas comme secondaire, mais comme le premier devoir d'une république.

Du point de vue politique et républicain, l'introduction de fortifications dans notre système de défense nationale, ne rencontre qu'une seule difficulté essentielle, savoir *la garde de ces places armées en temps de paix*. Jusqu'à cette heure, la Suisse s'est contentée de pourvoir à la conservation et à la garde des fortifications qu'elle possède à Luziensteig, à Saint-Maurice, à Bellinzone et sur l'Aar, en y installant un intendant. Mais il ne pourrait plus en être ainsi du moment que le pays aurait fait d'énormes sacrifices pour la construction de places fortes et armées. Une telle question ne peut pas naître chez nos voisins, parce qu'ils ont des armées permanentes et que, par conséquent, il y a chez eux peu de différence entre le pied de guerre et le pied de paix. L'organisation demeure en permanence et les forteresses dont on dispose sont, dans ce système militaire, un moyen toujours bien venu de justification du grand effectif de paix que l'on maintient.

L'état des choses est tout autre chez nous. Si, pour protéger le pays contre une subite invasion, nous bâtissons des forteresses, elles ne peuvent pas rester sans garnison, et en y mettant l'inscription : « Entrée défendue, » nous n'empêcherions pas nos voisins, c'est-à-dire nos ennemis éventuels, de prendre, même en temps de paix, des mesures à l'encontre du but de nos constructions. La tour cuirassée ou le fort situé plus à l'intérieur seront sans doute moins exposés, mais les habitants des localités voisines de nos fortifications ne se croiront certainement en sûreté que si elles sont sous une garde spéciale et permanente. Ainsi donc, si nous voulons adopter l'introduction des œuvres fermées dans notre système de fortifications, nous devons d'abord savoir clairement comment nous ferons pour les garder.

Premièrement, on pourrait y pourvoir au moyen d'une troupe permanente qui ferait le service de garnison de ces places.

Mais le système des milices est si bien enraciné chez nous, il est si bien fondé sur la nature de nos conditions nationales que, ainsi qu'il l'a déjà été remarqué plus haut, toute tentative d'y introduire le système des armées permanentes serait peine perdue. Il n'y a donc pas à penser à ce moyen, et nous devrions, dans le cas le plus favorable, nous contenter de ce que l'on appelait une troupe de position (standestruppe), comme on en tenait autrefois, sans préjudice pour la forme républicaine, dans quelques grandes villes. La nouvelle organisation militaire permet encore aujourd'hui aux cantons de tenir de telles troupes, mais non pas à la Confédération; celle-ci ne tient des hommes armés en service fixe que comme douaniers. Mais il est fort douteux que le rétablissement des troupes de position fût une mesure convenable. Nous-mêmes n'estimerions pas que cette création fût heureuse, car l'étroitesse du champ d'action qui pourrait être assigné à un tel corps isolé contribuerait à en diminuer graduellement l'utilité. — On pourrait aussi faire faire la garde de ces places fortes par les différents corps de milices s'y succédant l'un à l'autre, au fur et à mesure qu'ils sont appelés à un service temporaire d'exercices ; mais il faudrait alors leur y construire de grands logements, hors de proportion avec les travaux qu'ils seraient chargés de garder, et de plus, la nécessité de les occuper d'une manière continue, sans interruption, obligerait à disloquer les unités. En outre, l'école d'exercices serait nécessairement incomplète et souffrirait spécialement dans le développement et la pratique des mouvements tactiques. Aussi bien par la loi militaire actuelle tronquée que par la première, nos cours d'exercices et de répétitions sont réduits, on peut le dire, au minimum de temps ; il est donc d'autant plus urgent que les jours destinés à des exercices dans la partie la plus faible de notre instruction, savoir les mouvements, soient utilisés aussi bien que possible.

Si enfin, nous chargions de la défense de chaque fort, la population de la contrée environnante, lui imposant le devoir d'y courir au premier signal, comme à un incendie, et la rendant responsable, nous ne doutons nullement ni de la bonne volonté ni de la réelle valeur de ces gardiens. Mais le caractère d'une fortification fermée, dont la conquête par surprise serait certainement méditée par l'ennemi, exclut tout facteur basé sur le hasard. Or, personne ne contestera que l'appel de la garde par un signal quelconque, ne tombera mal quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent.

S'il ne s'agissait que de l'*entretien* de ces constructions, il pourrait y être pourvu d'une manière avantageuse à tous égards, économie comprise, en y transportant les cours de répétition des sapeurs, des pionniers et des troupes d'artillerie de position. Mais la garde permanente en

est et demeure difficile à concilier avec la manière de voir dominante dans la nation et avec notre système milicien. Il faut donc chercher sur un chemin indirect la solution de ce difficile problème : Au lieu de placer la plupart de ces travaux dans le près voisinage de la frontière, il faudra choisir *des positions* moins exposées, *plus intérieures ;* par là, les risques de *surprise* seraient réduits et par conséquent les soins d'administration et d'entretien pourraient être assez facilement combinés avec la garde permanente.

Considérons maintenant le côté financier de la question des fortifications. Il est indéniable que sur ce terrain, les plus grandes difficultés, les plus graves considérations que l'on puisse faire valoir s'amoncellent. La position des petits Etats est, sous le rapport financier, bien plus difficile que celle des grands Etats ; spécialement dans le domaine de la défense du pays, les charges ne croissent que sous le rapport des forces numériques de combat et dans la proportion des chiffres de la population. Mais, quand il s'agit de matériel de guerre, et spécialement de places fortes et de leur armement, ce sont les lignes de front à couvrir qui forment le facteur d'après lequel se mesurent les exigences, et ces lignes de frontières sont, comme nous l'avons vu, extrêmement défavorables pour notre petit pays. Mais, alors même qu'il y aurait égalité sous ce rapport, il demeure ceci, que dans un petit Etat, il y a moins d'habitants derrière chaque lieu de frontière que dans un grand Etat, et l'on est par conséquent fondé à dire que ce dernier dispose de plus grandes ressources que le petit Etat.

Le côté financier de la question des fortifications est doublement important pour nous, par le fait que d'une part ce n'est déjà qu'avec beaucoup de peine que la Confédération parvient à équilibrer ses dépenses et ses revenus, et que d'autre part, dans l'opinion générale, les dépenses militaires sont déjà beaucoup trop grandes, et en sorte qu'au lieu d'être augmentées, elles doivent être diminuées.

Nous estimons en principe que dans notre pays, un système de défense ne peut être conservé longtemps, *que si les exigences en temps et argent ne dépassent pas les limites de ce qui est possible à la longue.* Or, nous affirmons que la situation serait pour les cantons, comme pour la Confédération, possible et tenable à la longue, si les charges financières imposées au pays par l'Etat militaire peuvent être couvertes par le rendement des impôts directs et indirects, sans épuisement de ces sources.

Pour le citoyen considéré isolément, nous regardons un système militaire comme possible et tenable à la longue, si les exigences du service militaire ne dépassent pas la limite au delà de laquelle la prospérité publique et individuelle en souffrirait.

Notre organisation militaire actuelle a été l'objet de beaucoup de critiques, venues de deux côtés opposés. Nous voulons examiner attentivement si ces critiques sont fondées ou non. Seulement après avoir prouvé qu'elles ne le sont pas, nous serons justifiés à venir proposer une augmentation des prestations militaires.

En ce qui concerne le premier des points de vue indiqué, nous avons à faire ressortir qu'un système d'impôts insuffisamment étudié et développé, présentant de grandes inégalités, peut faire paraître un pays comme imposé à la dernière limite de ce qu'il peut donner sans que ce soit réellement le cas. Et c'est ce qui arrive à la Confédération. Nous sommes arrivés à cette conclusion en comparant d'abord nos prestations avec celles des Etats étrangers, puis en faisant le compte des ressources du pays, savoir aussi bien de celles qu'on n'a pas encore soumises à l'impôt que de celles qui sont déjà imposées.

Les dépenses militaires annuelles sont : [1]

En France, par tête de la population totale :				=	Fr.	16 —
En Angleterre	»	»	»	=	»	13 —
En Prusse	»	»	»	=	»	14 40
En Bavière	»	»	»	chacun	»	11 80
En Saxe	»	»	»			
En Wurtemberg	»	»	»			
En Autriche	»	»	»	=	»	7 —
En Italie	»	»	»	=	»	7 75
En Suisse (dépenses fédérales et cantonales par tête de la population totale) :				=	»	4 50

Nous sommes arrivés à ce dernier chiffre en comptant la dépense totale à 13 ½ millions de francs [1] et la population à 3 millions d'habitants. *(A suivre.)*

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

Du Département militaire suisse. N° 64/35, 7 avril. — Nous avons l'honneur de vous informer, pour votre gouverne et celle des sociétés de tir respectives, qu'en vertu de l'article 13 de l'ordonnance concernant l'encouragement du tir volontaire, du 29 novembre 1876, les sociétés de tir ci-après désignées ont reçu les subsides particuliers ci-après pour les exercices de tir et les exercices militaires spéciaux auxquels elles se sont livrées dans le courant de l'année dernière.

a) *Pour le tir à conditions bien exécuté :*

1. Société de tir de Wiedikon	Fr.	80
2. Société militaire de Volketsweil	»	35
3. Société militaire de tir d'Ellikon s/Thur	»	30

b) *Pour d'autres exercices de tir bien exécutés :*

Société de tir de campagne de Binningen	»	25

c) *Pour des exercices militaires bien dirigés :*

1. Société des sous-officiers de Berne	»	80
2. Grütli de Neuchâtel	»	40
3. Société des sous-officiers de Vinterthour	»	30
4. Société militaire de tir de Berne	»	25
5. Société de tir de Lignières	»	25
6. Société militaire de Morgarten-Oberägeri	»	25

Nous croyons devoir ajouter à cette occasion que nous attachons une grande importance au tir à conditions bien exécuté, et que les exercices de tir réunis à des exercices militaires, ne pourront à l'avenir obtenir des subsides particuliers, que lorsqu'on fournira sur les exercice de tir réunis à ces exercices militaires, des indications tout à fait satisfaisantes sur la participation, sur le nombre de coups, sur les distances, le but, le pour cent des coups touchés et sur les circonstances particulières dans lesquelles le tir a eu lieu.

D'après le rapport fédéral de gestion pour l'exercice de 1880, l'effectif de l'élite est de 117,759 hommes, tandis que l'effectif règlementaire ne prévoit que le chiffre de 105,488 hommes, et celui de la landwehr de 92,736, soit 4276 hommes de moins que l'effectif règlementaire. L'armée

[1] Voyez « Botschaft betreffend neue Militairorganisation 1874, page 63 ».

fédérale compte donc 210,476 hommes, ce qui accuse une diminution de 4567 sur l'état arrêté le 1er janvier 1880. Dans l'élite, la première division qui est la plus forte, compte 17 052 hommes; la deuxième 13,409; la troisième 12,151; la quatrième 11,745; la cinquième 15,648; la sixième 14,892; la septième 16,296, et la huitième 13 976.

Ces forces se répartissent entre les différentes armes de la manière suivante : état-major général 67, officiers judiciaires 35, infanterie 87,624, cavalerie 2827, artillerie 17,397, génie 5043, troupes sanitaires 4033, troupes d'administration 733. Si dans la landwehr cette proportion varie peu pour l'infanterie, en revanche elle est assez forte pour l'artillerie et le génie.

Le nombre des instructeurs permanents était au 1er janvier 1881 de 168, soit 11 de moins que le chiffre règlementaire. L'infanterie en compte 101, la cavalerie 15, l'artillerie 35, le génie 9, les troupes sanitaires 6 et les troupes d'administration 2.

M. le colonel Rodolphe Falkner, à Bâle, est nommé commandant de la IVe brigade d'artillerie en remplacement de M. le colonel Fornaro, décédé, et M. le colonel Aloys de Loës. à Aigle, remplace M. le colonel Falkner comme commandant de la VIIIe brigade.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

VAUD. — Le Conseil d'Etat a nommé au grade de capitaine de cavalerie M. le 1er lieutenant Auguste Cottier, à Rougemont, et au grade de 1er lieutenant, dans la même arme, MM. les lieutenants de Palézieux, à Vevey, et Fréderic Couvreu, à Corsier.

— Lundi 11 courant une suite nombreuse accompagnait au cimetière du Brassus, la dépouille mortelle de M. Auguste Audemars, colonel et ancien député, mort au Brassus le 9 avril 1881 à l'âge de 75 ans.

Né le 21 avril 1806, il s'engagea comme volontaire dans les régiments suisses au service de Charles X et revint au bout de peu d'années avec le grade de fourrier. Rentré dans la milice vaudoise, il monta rapidement en grade, fit la campagne de 1847-1848 comme commandant de bataillon, fut nommé colonel fédéral en 1853 et inspecteur des troupes du Valais et de Genève, fonctions qu'il exerça pendant plusieurs années. Comme chef de brigade il prit part aux camps de manœuvre de l'Ouest en 1856, d'Aarberg en 1859, campagne du Rhin en 1857, occupation de Genève en 1860 (affaire de Thonon), et, peu après sa démission de colonel, offrit de nouveau ses services en 1870 lors de la guerre franco-allemande.

M. Audemars fut appelé en 1856 à représenter au Grand Conseil le cercle du Chenit; il siégea pendant plus de vingt-trois ans.

FRANCE. — La Chambre des députés est en train d'accomplir un grand acte de justice. On se souvient des graves accusations lancées contre le général de Cissey, ancien ministre de la guerre, par un député, M. Laisant. L'ex-ministre était accusé de concussion et de trahison. Des documents importants avaient été livrés à l'ambassade allemande par Mme de Kaulla, à laquelle le général avait laissé prendre un pouvoir exagéré au ministère. D'autre part, le ministre avait profité de sa position officielle pour recevoir des pots-de-vin plus ou moins importants

Une commission fut nommée. Après une enquête des plus sérieuses, après avoir entendu 157 témoins et avoir recherché par tous les moyens des preuves des actes reprochés au général, la commission s'est convaincue que celui ci avait été indignement calomnié ; aussi lui rend elle publiquement et entièrement justice. En outre, la Chambre a adopté la seconde partie des conclusions de la commission d'enquête dans l'affaire de Cissey, tendant à signaler au ministre de la guerre et à la commission du budget certaines irrégularités administratives qui se produisent dans ce ministère.

— On s'occupe très activement, dit l'*Armée française*, de l'organisation des jeunes milices dans les écoles communales de Paris.

La commission instituée à cet effet demande l'inscription au budget de la Ville d'un crédit de 250,000 francs. Ce crédit permettrait d'équiper, aussi simplement que possible, les enfants de onze à quinze ans.

Le commandant Barral a été chargé par l'administration d'organiser un bataillon modèle. Avant peu, on verra manœuvrer ces régiments en miniature.

L'habillement se composerait d'un pantalon, d'une vareuse et d'un béret ; l'armement d'un fusil du même modèle que le fusil Gras, mais ne tirant pas à balle. Et pourquoi ne pas tirer à balle ? Ne peut-on le faire aussi bien en France qu'en Suisse ?

Italie. — Voici, d'après l'*Italia militare* du 26 mars 1881, les résultats obtenus dans les expériences définitives faites, ces jours derniers, à la Spezia avec le canon de côtes italien de 100 tonnes. On a employé la charge normale de 220 kil. ; la vitesse initiale était de 453 mètres.

On tira le 22 mars le 101e coup. Il résulte des coups nombreux tirés contre une cible mobile remorquée avec une vitesse de 13 à 14 kilomètres à l'heure, et à des distances variant entre 2000 à 6000 m., que la moitié des coups auraient touché un navire de mi-grandeur. La rapidité du tir était d'un coup par 6 minutes ; la charge se faisait en 4 minutes.

Le dernier coup tiré contre roche vive, à la distance de 400 m., fit pénétrer le projectile, qui resta parfaitement intact, à une profondeur de plus de 6 m.

Le lendemain, 23 mars, tous les officiers qui avaient assisté aux expériences, examinèrent l'âme de la pièce et constatèrent sa parfaite conservation. Ils conclurent que la bouche à feu était capable de tirer encore au moins 100 coups sans rien perdre de la justesse de son tir, et que la résistance en était assurée pour plusieurs centaines de coups.

Ces résultats dépassent toute attente. — Th. C., 1er lieut. d'artillerie.

La *Revue militaire Suisse* paraît deux fois par mois, à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. Prix : pour la Suisse, 7 fr. 50 par an. Pour les pays de l'Union postale, 10 fr. par an; pour les autres pays, 15 francs. Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au comité de Direction de la *Revue militaire Suisse*, à Lausanne. (M. Adrien Borgeaud, fourrier d'artillerie, gérant et secrétaire du Comité.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 10 Lausanne, le 16 Mai 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Expédition de Tunisie** *(suite)*, p. 225. — **Question des fortifications** *(suite)*, p. 230. — **Bibliographie**, p. 235. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 236. — **Correspondance**, p. 238. — **Nouvelles et chronique**, p. 238.

Expédition de Tunisie.

(Suite [1].)

Outre les colonnes sus indiquées, le corps de débarquement devait être renforcé d'une division mixte, formée à Toulon et Marseille, pour être embarquée directement à destination de la capitale ou de quelque autre point de la côte de la Tunisie. Nous verrons bientôt la composition et les opérations de cette réserve du corps de débarquement.

Sur les adversaires des Français, on ne sait encore rien de sûr concernant la disposition et la dislocation de leurs forces. Les Kroumirs semblent vouloir garder simplement les gorges aboutissant à leurs villages et plutôt se dérober que combattre ouvertement.

Quant aux troupes tunisiennes proprement dites, elles sont réunies, paraît-il, en deux groupes principaux ; un sous le prince héritier Ali-Bey ou Bey de camp, vers Beja, d'environ 8,000 hommes, dont 2 à 3000 Bédouins irréguliers, et un autre groupe sous le ministre de la guerre Si-Selim, d'environ 4000 hommes, détaché vers les Outchetas.

Le 12 avril, le général Forgemol, s'étant avancé de Bône à La Calle, et à El-Aïoum, lança ses avant-postes en reconnaissances vers la frontière, tandis que les gros de ses colonnes se massaient dans les camps de Sidi-Youssef, à 50 kilomètres à l'est de Souk-Keras, de Bordj-X dans la vallée de Medjerda, de Roum-el-Souk, d'El-Aïoum, d'Oum-Theboul, où l'on établissait des magasins, des fours et quelques retranchements, et que des centaines d'ouvriers travaillaient à terminer la voie ferrée près Souk-Keras.

Le 22 avril, le mouvement général en avant fut ordonné comme suit :

La colonne de droite, brigades Logerot et Gaume, devait diriger son gros de Sidi-Youssef sur Kef, par la vallée du Mellégue, étant secondée plus à droite par un détachement de diversions agissant sur Haydra et les Grandes-Ruines, et battant la région au sud de la place de Kef.

Au centre, la brigade Brem était chargée d'observer le territoire des Outchetas, tout en tendant sur Ghardimaou par la vallée de la Medjerda.

A gauche la division Delebecque, brigades Galland, Vincendon, Ritter, agirait contre les Kroumirs mêmes et enlèverait leur position dominante de Cheraga, dès les camps d'El-Aïoum et environs.

[1] Voir notre précédent numéro.

A l'extrême gauche, le corps de débarquement s'emparerait de l'île de Tabarka et du fort Djerid.

Bien que fort contrarié par les pluies, le mouvement général s'effectua très convenablement et presque sans pertes sur les premiers objectifs indiqués. Nous en retracerons les principaux traits, d'après les journaux français, la seule source pour le moment. Commençons par la droite :

La colonne de droite, sous le général Logerot, secondé de la cavalerie du général Gaume, avait à faire une pointe hardie et décisive dans la région de l'importante place de Kef. En sus des troupes sus indiquées, le général Logerot disposait d'un précieux renfort de 1200 hommes des bureaux arabes (goums), précieux surtout pour le service d'éclaireurs.

Le 24 au matin, la colonne s'ébranla vers la frontière, précédée des goumiers et du 3e chasseurs d'Afrique. Venaient ensuite le gros de la brigade Gaume, puis les zouaves, l'artillerie et le reste de l'infanterie avec un escadron de hussards.

L'ordre de marche, parfaitement ordonné, fut non moins bien suivi.

Au moment où les troupes ont pris pied sur le territoire tunisien, chaque corps a sonné aux champs. Tous les drapeaux ont été déployés.

A 4 kil. de Sidi-Youssef, la colonne a traversé un petit bois de tuyas, puis est entrée dans un vaste champ d'alfa.

La cavalerie, formée en bataille sur un front étendu, s'est déployée dans la plaine au fond de laquelle est située le Kef.

Les goums sont toujours en tête de la colonne avec le drapeau français au milieu du peloton d'honneur. Ils explorent le chemin, battent les bas côtés de la route.

Ces goums ont une attitude militaire irréprochable et ont été très utiles dans cette marche.

La cavalerie d'avant-garde a traversé à gué l'Oued Mellègue, qui n'a que quarante centimètres d'eau. Les berges ont permis à la grosse artillerie de franchir la rivière sans pont. Cette traversée a été effectuée avec le plus grand ordre et une régularité qui fait honneur à l'état-major et aux troupes.

Chaque corps avait d'avance sa place désignée pour camper sur les deux rives de l'Oued Mellègue : la cavalerie et l'avant-garde sur la rive droite, le gros de la colonne sur la rive gauche.

La grosse artillerie a pris position sur une hauteur qui commande le passage.

Le pays semble toujours désert. Il offre l'aspect d'une immense plaine couronnée de collines. Au sud, on aperçoit le Kef qui est à 20 kilomètres du camp. Aucune culture dans toute cette plaine ; rien qu'une végétation sauvage. Il n'y a d'autre eau que celle de l'Oued Mellègue, qui est bourbeuse et peu potable.

Le 25 au matin, la colonne quittait son camp de l'Oued Mellègue et atteignait l'Oued Rmel, où elle s'arrêtait, à 10 kilomètres sud-ouest du Kef.

Une partie de l'infanterie et de l'artillerie s'établissait en cet endroit

tandis que le reste de la colonne se portait vers le Kef et en faisait aussitôt l'investissement.

Le 26, à onze heures et demie du matin, au moment où toutes les dispositions d'attaque étaient prises, le gouverneur du Kef ouvrait les portes de la place et informait le général Logerot qu'il pouvait en prendre possession.

Après avoir établi solidement au Kef une garnison d'un bataillon d'infanterie avec un demi-escadron de cavalerie et une batterie montée de 90, le général Logerot s'est remis en route, le 26 au soir, vers la vallée de la Medjerda, prenant Béja pour objectif. Il atteignit Nebeur le 27, Bahirt-el-Morr le 28, et est arrivé le 29 à Souk-el-Arba, station de la ligne ferrée tunisienne.

On peut évaluer à 120 kilomètres la distance entre Sidi-Youssef et Souk-el-Arba. La marche a donc été de 20 kilomètres par jour en moyenne, ce qui constitue une vitesse remarquable, étant donné le temps perdu devant Kef le 25 et le 26, le mauvais état des chemins, la difficulté du passage de l'Oued Mellègue entre Bahirt-el-Morr et Souk-el-Arba, l'obligation de se faire éclairer en avant, à droite et à gauche, enfin la nécessité de traîner derrière soi un long convoi de ravitaillement.

Voici, en outre, quelques intéressants télégrammes du commandant du Kef :

Colonel de Coulange, du 83e de ligne, commandant militaire du Kef, à guerre.

Kef, 28 avril, 5 h. du soir. — J'occupe Kef avec un bataillon d'infanterie, une batterie de 90 d'artillerie, une section du génie et deux pelotons de cavalerie. J'ai reçu la soumission des cheiks et des caïds. Je fais rentrer les tribus dans leurs douars. Mes communications et mes vivres sont assurés.

Kef, 29 avril. — Les chef des deux principales tribus qui occupent le pays, situé entre la ville de Kef et Souk-el-Arba, se sont prononcés en faveur de nos troupes, et se sont rendus au camp du général Logerot qu'ils accompagnent.

Kef, 29 avril, 6 h. soir. — Ma situation continue à être bonne ; j'attends le bataillon de renfort que l'on doit m'envoyer. Etat sanitaire parfait. Tous les indigènes, tant de la ville que des tribus voisines, paraissent désirer la domination française.

La colonne du centre, brigade Brem, avait à maintenir les communications entre la frontière et la colonne du Kef. Elle s'acquitta fort heureusement de cette tâche et s'établit, sans combat, à Ghardimaou, le 29 avril, d'où elle détacha un bataillon de renfort vers Kef.

La colonne de gauche, la principale, formée par les trois brigades de la division Delebecque, trouva une besogne moins aisée, tant à cause du terrain très accidenté, que par la résistance qu'opposèrent diverses bandes de Kroumirs, avantageusement postées pour s'opposer à l'invasion de leur territoire.

Le 24 et le 25 avril, la pluie et le mauvais état des chemins empêchèrent tout mouvement en avant des masses de la division Delebecque. Les brigades restèrent concentrées : la droite, Galland, au camp de Roum-el-Souk ; le centre, Vincendon, au camp d'El-Aïoum ; la gauche, Ritter, au camp de la mine du Kef-Oum-Theboul ; la réserve, 1 batterie de montagne, 1 compagnie du génie, 1 escadron du 4e hussards, 1 escadron de spahis, au camp d'El-Aïoum.

Sur les rapports des reconnaissances du 25, le général Delebecque, après avoir visité ses brigades, réunit leurs états-majors sous la tente du général Vincendon, dans la soirée du 25 ; là il fut résolu que le mouvement commencerait à la première embellie, comme suit :

La brigade Vincendon, au centre et en avance sur les ailes, gravirait les contreforts dits Bosses-du-Dromadaire.

Sur la droite, la brigade Galland, marchant à mi-côte, atteindrait un col dit Fedj-Kalah.

A la gauche, la brigade Ritter, dépasserait les premières crêtes de Haddeda, et se relierait ensuite à Vincendon.

En conséquence de ces résolutions, la soirée du 25 a été employée à préparer le départ, ce qui ne s'est pas fait sans difficultés, les hommes et les chevaux piétinant dans de véritables marécages.

Les musiques jouèrent, et chacun attendit anxieusement les événements.

Mais par une mauvaise chance, rare dans ce pays, la pluie recommença à tomber à huit heures du soir pour continuer jusqu'à minuit sans interruption, remplissant les tentes, inondant le bivouac, rendant le paquetage presque impossible.

On croyait généralement que l'affaire serait remise. Cependant le général Delebecque maintint l'ordre de départ pour deux heures du matin, afin de faire coïncider, coûte que coûte, l'attaque, avec l'affaire de la gauche, sur Tabarka, qui devait avoir lieu le même jour.

Enfin, le 26, à deux heures, l'avant-garde quitta le camp, sans sonneries. A trois heures, la colonne entière s'ébranla.

Les troupes pataugeaient dans la boue, mais elles n'en montraient pas moins de courage, et l'entrain fut complet dès que la pluie cessa un peu.

Pendant que les convois restaient en arrière pour partir à huit heures on voyait apparaître, au petit jour, les brigades Vincendon et Galland sur les versants des coteaux.

La montée ne s'est pas effectuée sans peine ; il fallait gravir péniblement, à travers prés, à travers bois. Aucun sentier n'étant frayé, il était nécessaire de pratiquer des chemins pour les chevaux. Ceux-ci ont beaucoup souffert, surtout les chevaux français ; quant aux chevaux arabes, ils ont bien tenu.

A sept heures, l'avant-garde de la brigade Vincendon atteignait les crêtes ; en même temps la brigade Galland occupait le col qu'elle avait pour objectif.

Le général Vincendon fit alors tirer deux coups de canon pour avertir

les autres brigadiers et les troupes de Tabarka, pour le cas où elles auraient effectué leur débarquement.

Au moment où le général venait d'installer sa brigade au camp d'Oum-el-Kreir, les Kroumirs, en grand nombre, sont sortis des bois entre les positions du général Vincendon et celles du général Galland. Après un feu très vif d'artillerie et de mousqueterie, les Kroumirs ont été repoussés dans les bois.

La brigade Vincendon campa sur la crête du Djebel-Sekkak, ayant perdu trois hommes tués, dont un caporal du 7e bataillon de chasseurs, et cinq blessés. La brigade Galland s'établit à Hendjer-Mankoura, ayant 11 hommes hors de combat, dont 2 tués.

Les gourbis ont été brûlés autour des camps pour empêcher les attaques de nuit méditées par les Kroumirs.

En même temps la colonne Ritter occupait les crêtes du Djebel Haddeda, le col de Bab-Strack, le Kef-Rajela et le Kef-Baba-Brick, sans rencontrer aucune résistance. A six heures cinquante, une batterie d'artillerie de montagne, installée au pied du col, a envoyé cinq obus sur un groupe de Kroumirs occupant une crête au-dessus du défilé. Ceux-ci ont disparu.

Deux bataillons de turcos à gauche et deux bataillons de zouaves à droite ont ensuite escaladé les pentes escarpées et sont arrivés à huit heures sur les sommets des crêtes où ils ont bivouaqué. On entendait en ce moment le canon de la colonne Vincendon.

Le général Delebecque marchait avec la brigade du centre.

Le général Forgemol fit établir son quartier-général au camp de Roum-el-Souk, qui ne tarda pas à être relié à La Calle par des relais de cavaliers en attendant un câble télégraphique.

A l'extrême gauche le corps de débarquement, gêné plusieurs jours par la tempête, put mener à bonne fin sa tâche les 25 et 26 avril. Conformément aux ordres qu'il avait reçus, le capitaine de vaisseau Lacombe, commandant l'escadrille composée de la *Surveillante*, navire cuirassé de premier rang, des canonières de premières classes la *Hyène*, le *Chacal* et le *Léopard*, et du bateau-transport la *Corrèze*, a sommé le commandant de l'île de Tabarka de lui céder la place.

Cette sommation étant restée sans effet, le feu fut ouvert contre les fortifications de l'île, après avoir attendu la réponse pendant deux heures. C'était le 25.

Les obus de l'escadre ayant miné le château-fort, et l'île ayant été fouillée à la lumière électrique pendant toute la nuit du 25 au 26, le débarquement a commencé le 26 au matin.

Quand le pavillon français a été arboré sur le château, les bâtiments mouillés sur rade l'ont salué aux cris de : Vive la République ! et au chant de la *Marseillaise*. Vint alors le tour du fort Djedid, sur la côte.

Après sommation de recevoir les troupes françaises dans le délai de deux heures, et sur le refus du commandant, le Bordj-Djedid a été bombardé le 26 au matin, et, dans la soirée de ce même jour, le corps de

débarquement s'établissait sur le continent. Cette colonne, commandée par le colonel Delpech, commandant du 88e régiment d'infanterie, se composait de deux bataillons de ce régiment, d'un bataillon du 143e, d'une section d'artillerie de montagne et d'une section du génie.

Le débarquement s'est effectué vers l'embouchure de l'Oued-Kébir, rivière qui coule à l'est du fort. Les troupes françaises ont pris le fort à revers, au lieu d'escalader les falaises abruptes qui dominent le côté de la Méditerranée.

Les Kroumirs qui occupaient les villages environnants ont tiré sur les assaillants, qui ont dû incendier les positions des Kroumirs afin de les en déloger. Ceux-ci se retirèrent plus avant dans la vallée de l'Oued-Kebir, où l'on aperçoit dans le lointain de nombreux rassemblements.

Les troupes françaises ont dû employer les journées du 27 et du 28 à s'installer solidement sur le littoral des Kroumirs, tandis que l'on débarquait leurs approvisionnements de vivres et de munitions.

La journée du 27, sur le front, fut également bien remplie.

(A suivre.)

Erratum. A notre précédent numéro, page 205, avant la ligne 16 commençant par les mots *Bou Hadjar*, ajouter une ligne portant « *Tarf*, capitaine Marochetti. »

Question des fortifications

(Suite du rapport de M. le colonel Meister [1].)

Ce rapprochement prouve qu'avec notre système de milices et quoique 8 % de notre population soient astreints au service militaire, bien loin qu'il nous en coûte davantage qu'aux Etats qui ont des armées permanentes, ainsi qu'il l'a été dit et répété à l'étranger par des hommes faisant autorité, nous nous en tirons à beaucoup meilleur marché. Et cependant, la solde du milicien suisse est plus élevée que celle d'aucun soldat des autres armées. A ce propos, nous devons rappeler un facteur toujours oublié quand on invoque, pour la condamner, les frais que nous occasionne la nouvelle loi militaire fédérale, c'est qu'elle a élevé de 77 % la solde fixée par la loi de 1851. Les budgets additionnés des dépenses de la Confédération et des cantons montaient pour 1876 à la somme de 62,386,263 fr., soit 22 fr. 60 par tête ; en Allemagne à 40 fr., en Angleterre et en France 59 francs.

Dans ce budget ne sont pas compris les sacrifices, si grands en Suisse, que les *communes* s'imposent en faveur de l'éducation de la jeunesse. La Confédération et les cantons consacrent 8,612,000 fr. à ce poste important. En admettant que les contributions des communes montent à une somme égale, on a ainsi près de 18 millions à ajouter au total de dépenses ci-dessus indiqué de 62,386,263 fr., — ainsi, en chiffres ronds, 80 millions, c'est-à-dire 26 fr. 60 par tête. Les 13 ½ millions de francs dépensés, dans chacune des trois dernières années, par la Confédéra-

[1] Voir nos nos 7 et 9.

tion et les cantons pour le militaire représentent les 17 % des dépenses totales, et cette proportion tomberait encore plus bas si, au chiffre des dépenses scolaires des communes, nous avions ajouté les autres charges publiques qui leur incombent. Cette proportion des dépenses militaires aux dépenses totales est en Allemagne du 30 %, en France du 33 %, en Angleterre du 40 %. — Or on peut admettre que les ressources de la Suisse ne sont pas inférieures à celles de l'Allemagne; si donc celle-ci supporte à la longue un budget de 40 fr. par tête, il en résulte que nous pouvons, sans amener une situation économique impossible, augmenter, pour la défense du pays, le budget de nos dépenses. Dans ce moment, sauf les Postes et les Péages, aucune branche de l'Administration n'est, comme le militaire, laissée aux soins de la Confédération. Par conséquent, la comparaison des dépenses militaires avec les autres dépenses fédérales est fausse et les conclusions que l'on a, dans ces dernières années, basées là-dessus sont incorrectes. Rien ne nous paraît moins justifié que de présenter les dépenses militaires actuelles comme une preuve qu'on fait du militarisme en Suisse ! Et rien n'est plus injuste que de jeter ce reproche à la face d'hommes qui consacrent leurs forces physiques et intellectuelles au développement des moyens défensifs de la patrie : « Vous sacrifiez le bien-être et la prospérité du pays à votre » manie, à vos fantaisies militaires, et la question des fortifications en » est une ! »

Une lourde responsabilité, d'autant plus grande qu'il est plus élevé en grade, pèse sur l'officier suisse, même encore lorsqu'il a déposé l'uniforme et vaque à ses occupations civiles. Il ne doit pas cacher à ses concitoyens ce que sa connaissance du véritable état des choses lui démontre clairement ; et s'il veut remplir son devoir jusqu'au bout, il doit faire en tout temps son possible, même au risque d'être méconnu ou de voir ses opinions succomber, pour que la défense du pays soit mise et entretenue dans un état suffisant. Le militarisme, capable de ronger la moëlle intellectuelle et physique d'un peuple, n'existe donc pas chez nous. Mais il pourrait y faire son entrée si d'autres venaient un jour prescrire à la nation combien d'années devrait durer le service militaire de ses fils et quelles sommes elle devrait verser pour le budget de la guerre.

Nous reconnaissons que les ressources financières utilisées jusqu'ici par la Confédération ne suffisent pas à couvrir de nouvelles dépenses devant se renouveler chaque année. Mais avant d'examiner quelles nouvelles sources de revenus doivent être ouvertes, nous voulons déterminer les besoins d'une manière plus précise.

Si l'on voulait appliquer au projet de fortification du pays la mesure de la perfection technique militaire, et satisfaire aux besoins de ce côté-là dans le sens le plus étendu, une somme de 100 millions suffirait à peine à la construction. Mais obtenir cette somme uniquement pour cet objet est impossible. A peine en accorderait-on la moitié pour la construction et l'armement de forteresses. Mais nous préférons un peu *possible* à des fortifications complètes, parfaites, à côté desquelles il faudrait avoir, pour cause de gêne financière, une armée affaiblie sous le rapport de l'instruction et de la puissance de prestation.

Si donc il s'agit en réalité de fixer la somme qui doit être rendue disponible pour la fortification du pays, nous y arriverons au plus juste en constatant : *de quelle somme nous pouvons augmenter le budget militaire annuel*, sachant par quels moyens nous pourrons, d'une manière permanente, couvrir cette augmentation.

Il est dans la nature et le but des fortifications que leur construction ne soit pas échelonnée sur 40 ou 50 ans, mais exécutée dans le moins de

temps possible. Nous devrions donc recourir à un emprunt dont le montant est déterminé par la somme qui pourrait être distraite des revenus publics pour en payer l'intérêt et l'amortissement annuels. Si plus tard la position financière de la Confédération devenait plus prospère, rien ne lui empêcherait alors de faire davantage pour l'œuvre des fortifications.

Les opinions seront certainement très diverses sur l'augmentation de dépenses dont notre ménage national est encore susceptible. Nous estimons, nous, qu'une somme de deux à trois millions pour l'intérêt et l'amortissement de l'emprunt mentionné ci-dessus, ainsi que pour l'administration et l'entretien des fortifications, serait suffisante et constituerait une augmentation de charges supportable.

Si au lieu de demander aux cantons directement des contingents d'argent, on leur demandait *l'abandon complet de l'impôt militaire à la Confédération, la suppression de la franchise de port, et qu'enfin, on vôtât, le monopole fédéral du tabac* le revenu de ce monopole étant en principe destiné à la construction et à l'entretien des fortifications, nous aurions les pierres du pont financier dont nous avons besoin pour traverser l'abîme que la question a ouvert devant nous. Mais tout autant nous avons insisté sur la nécessité de fortifier le pays, tout autant regretterions-nous qu'on se décidât à le faire sans avoir une base financière assurée. L'exécution de la loi militaire de 1874 a clairement prouvé que rien de bon ne sort d'une telle manière de procéder.

S'il ne nous est pas possible d'assurer cette augmentation de deux ou trois millions du revenu annuel, et que d'ailleurs nous ne voulions pas renoncer entièrement à fortifier le pays, il faut alors se contenter d'un minimum de constructions entièrement achevées et pour le reste faire des préparatifs de telle nature que nous puissions en temps de guerre, et en y consacrant alors tous les moyens disponibles, agrandir et peut-être achever l'œuvre. Mais pour cette éventualité, il faut non-seulement que tous les hommes dispensés du service militaire et cependant capables de travailler, soient enregistrés et préparés, mais encore que tout le matériel d'artillerie, canons et munitions, nécessaires à l'armement des forts, soient procurés en temps de paix.

On objectera que les trois postulats financiers proposés ci-dessus sont inexécutables. Nous reconnaissons qu'ils s'écartent de la manière de voir dominante jusqu'ici et que même la révision de quelques articles de la Constitution serait nécessaire pour assurer l'acceptation de nos propositions. Cependant les deux premières, c'est-à-dire l'abandon à la Confédération de tout le produit de l'impôt militaire et la suppression des franchises de port, ont déjà été, lors de la discussion de la Constitution fédérale de 1872 et de la loi militaire de 1874, l'objet d'une certaine attention. Elles sont plus faciles à exécuter que la votation de contingents d'argent directs des cantons, vu que nous n'avons point de loi uniforme de l'impôt et que par conséquent la perception de ces contingents donnerait lieu à beaucoup d'inégalités et d'injustices. Un impôt indirect, perçu d'une manière uniforme dans tout le pays, répondrait mieux au but de la dépense. Nous aurions seulement deux erreurs à éviter, savoir : la trop forte imposition d'articles de consommation générale et une élévation de tarifs de douane capable de nuire à l'industrie et au commerce. Par nos deux premiers postulats, ce seraient les cantons qui feraient des sacrifices à la défense du pays, par le troisième, l'ensemble de la nation.

Nous ne nous dissimulons point que la situation actuelle des finances de la Confédération, de même que celle d'un grand nombre de cantons et de communes, est telle que ce n'est pas le moment de venir leur de-

mander de nouvelles dépenses. Mais mettons-nous en esprit dans la situation où nous pouvons nous trouver réellement d'un jour à l'autre, une grande guerre venant à éclater à nos frontières, ou bien même contre nous, et requérant le développement de toutes nos forces défensives. Quel est le confédéré qui pourrait alors résister au cri: Jetez tout dans le fossé pour sauver l'honneur et l'indépendance de la patrie! Dans un pareil moment, on accorderait sans hésiter les sommes que l'on refuse aujourd'hui, ce qui prouve la réelle utililté de l'objet pour lequel on les demande.

Aussitôt que le peuple suisse aura bien compris le caractère extraordinaire de la situation, il saura la prendre à cœur; l'histoire de notre pays abonde en beaux faits prouvant que les Suisses, soit individuellement, soit comme nation, ne reculent jamais devant les sacrifices quand il s'agit des besoins ou des dangers de la patrie.

Jetons un coup d'œil sur l'histoire de quelques cantons pendant le XVIIe et XVIIIe siècle, nous y trouverons des exemples de sacrifices qui ne le cèdent pas en grandeur à celui que l'on demande aujourd'hui. Dans les années de 1642 à 1677, le canton de Zurich consacra la somme de fr. 2,388,460, valeur actuelle, aux fortifications de la ville de Zurich.

D'après le recensement de 1671, la population comptait alors seulement 151,746 âmes et l'intérêt annuel du coût des fortifications, compté à 5 %, faisait sans l'amortisation, 80 centimes par tête. Pour l'extinction de la dette, on créa un impôt de 1 ‰. De 1714 à 1734, Genève dépensa 7,500,000 florins, c'est-à-dire 19 millions de francs pour ses fortifications. Dans le milieu du XVIIe siècle, Saint-Gall sacrifia 470,000 francs pour le même objet, ce qui, calculé dans la même proportion pour la Confédération entière, ferait 21 millions de francs En additionnant les dépenses faites dans les deux siècles indiqués par Genève, Berne, Bâle, Soleure, Schaffhouse, Saint-Gall et Zurich, on arrive à une somme d'environ 28 millions de francs. On a supporté cette dépense et on l'a éteinte. Pendant le XVIIIe siècle, on remplit les arsenaux et les caisses publiques, mais le régime gouvernemental était vicieux, l'armée était mal préparée pour sa mission, en sorte que ce qu'on avait mis un siècle entier à économiser et à rassembler pour servir au bien de la patrie, devint la proie d'un hardi envahisseur.

Il est donc hors de doute que notre pays est assez riche pour supporter les frais que pourrait coûter la fortification de son territoire, et lorsque nous rappelons à notre souvenir le joyeux empressement avec lequel furent votés, il y a quelques années, la nouvelle loi militaire et 12 millions pour le nouvel armement de l'infanterie, nous osons espérer que le peuple suisse ne reculera pas davantage, si elle lui est proposée, devant une nouvelle et plus grande demande, celle d'entourer le pays de travaux de défense.

Pour démontrer qu'il en coûte infiniment moins à un pays de se protéger d'avance contre une invasion, par tous les moyens qu'enseigne l'art militaire, que de se placer sans défense en face de l'ennemi, nous n'avons qu'à examiner quelques-uns des principes du *droit actuel de la guerre, si heureusement humanisé, comme chacun sait.* Dans un chapitre [1] intitulé: *Le droit de la guerre en pays ennemi sur la fortune de l'Etat ennemi et celle des particuliers*, le docteur Bluntschli énonce les principes suivants:

1) Le vainqueur peut, autant qu'il en a le pouvoir, s'emparer des biens meubles publics de l'ennemi, s'ils lui paraissent utiles à la conduite de la guerre (§ 644).

[1] Bluntschli, das moderne Völkerrecht, 1880.

2) Le vainqueur peut disposer des revenus publics et des impôts levés dans le territoire qu'il occupe (§ 647).

3) Suivant l'usage de la guerre, le vainqueur a le droit d'exiger des populations vaincues, sans dédommagement et à titre de service public, l'entretien et le transport de ses troupes ainsi que le transport de son matériel de guerre (§ 653).

Pour ce qui est des contributions de guerre en argent comptant, le droit international moderne les condamne absolument, mais dans la pratique, c'est autre chose et plus d'une ville, dans l'Europe actuelle, doit avoir gardé un souvenir si frais de contributions de guerre levées chez elle, que sans doute ceux qui les pratiquent n'ont pas encore disparu ou n'ont pas changé de manière de voir à ce sujet.

Ce coup d'œil jeté sur le droit moderne de la guerre nous parait suffisant pour présenter au peuple la question des fortifications sous un jour qui la lui fasse accepter.

Nous résumons ainsi que suit les vues que nous avons développées dans ce qui précède :

1. Les fortifications, en elles-mêmes, ne sont nullement en contradiction avec nos institutions politiques et en désaccord avec le sentiment populaire jusqu'ici. Au contraire, nous trouvons dans toute notre histoire, jusqu'au commencement de ce siècle, que les fortifications ont toujours été considérées comme un moyen de défense du pays.

2. L'introduction de fortifications dans notre système de défense ne présente, au point de vue militaire et politique, qu'une seule difficulté, celle de la garde permanente des forts. Il n'y a, à notre avis, aucune solution directe de cette difficulté ; il faut la tourner en donnant aux constructions armées à faire un caractère tel que la garde militaire permanente n'en soit pas indispensable.

3. La portée financière de la question des fortifications doit être sérieusement examinée, aussi du point de vue militaire. Notre pays ne peut exécuter un système de fortifications que s'il est en rapport avec nos ressources. Il serait condamnable de voter des dépenses pour les fortifications sans avoir l'assurance légale que les revenus publics y suffiraient.

4. Il nous paraît possible d'élever le budget militaire de deux ou trois millions et cette somme annuelle est suffisante pour le service des intérêts et amortissement du coût des fortifications. La prospérité du pays ne souffrirait pas de cette augmentation de dépense. Les ressources nécessaires doivent être cherchées dans des impôts indirects établis par la Confédération.

5. Aussi lourde que paraisse la dépense à faire pour fortifier le pays, elle serait cependant moins onéreuse qu'une occupation du pays par l'ennemi, rendue possible par l'insuffisance des travaux de défense et qui épuiserait nos forces financières dans une bien plus forte mesure.

IV

Nous arrivons maintenant à la quatrième partie de notre tâche, savoir à la réponse à faire à cette question : *Quel système de fortifications remplirait le mieux le but à atteindre ?*

Il ne s'agit nullement ici de décider sur la valeur d'une proposition ou d'un projet quelconque. La solution directe de la question est l'affaire des autorités auxquelles il appartient et de la commission spéciale. Celle-ci, composée des officiers les plus compétents de notre armée, saura bien voir ce qu'il y a de mieux à faire et présenter à l'autorité de qui elle tient son mandat des propositions vraiment recommandables.

Notre tâche se borne donc à discuter les points qui doivent être dé-

cisifs pour l'acceptation de l'un ou de l'autre système; spécialement, nous avons à indiquer les exigences auxquelles les propositions faites ou à faire concernant l'exécution technique de nos fortifications doivent répondre ponr satisfaire à l'art de la guerre d'une part et à notre situation politique et économique, d'autre part. Il ne suffit pas que tel ou tel projet présenté réponde à l'une ou à l'autre de ces exigences; pour être le plus pratique, il faut qu'il satisfasse à toutes. En négligeant un facteur essentiel, on ne l'élimine pas du nombre des forces agissantes; au contraire, son action pourrait devenir doublement sensible.

Nous avons, dans les chapitres précédents, cherché à démontrer que la tâche de défendre le pays et de maintenir en tout temps l'intégrité de notre territoire ne peut être pleinement remplie qu'en entourant ce dernier de fortifications. Nous avons été conduits à admettre que des deux éventualités où le pays peut être appelé à déployer ses forces défensives, savoir le cas d'une guerre pour son existence et celui du maintien de sa neutralité, c'est ce dernier qui se présentera le plus souvent; à quoi il faut ajouter que celui d'une tentative pour modifier nos frontières, sans tendre d'ailleurs à l'anéantissement de notre indépendance, rentre dans les possibilités politiques. Dans le cas où il ne s'agit que du maintien de notre neutralité, l'objectif de l'armée qui cherche à utiliser notre territoire pour faciliter ses opérations n'est pas dans notre pays, mais dans le pays avec lequel cette armée est en guerre, et notre armée qui va à sa rencontre, ainsi que nos fortifications éventuelles, ne sont qu'un *obstacle à sa marche vers cet objectif.*

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

Die Fechtkunst (l'escrime), par Gustave Hergsell, 1er lieutenant de landwehr et professeur d'escrime à Prague. — 1 vol. gr. in-8° de 400 pages, avec 22 figures. Prix : 4 francs.

Voici un beau et précieux volume. Tout ce qui constitue l'art important de l'escrime y est développé de main de maître, avec une clarté qui ne laisse rien à désirer et dans une méthode progressive qui satisfait à toutes les exigences et s'applique aussi bien aux exercices du débutant qu'à ceux des meilleurs lauréats. Non-seulement le texte est complet par lui-même, mais il est accompagné d'excellentes et jolies figures donnant toutes les attitudes réglementaires des tireurs et indiquant très nettement les différentes positions des membres en action. On peut répéter parfaitement la théorie de l'escrime par la seule lecture de l'ouvrage de M. le 1er lieutenant Hergsell.

Le volume comprend trois parties : une sur le fleuret; la 2e pour le sabre; la 3e traite des assauts et de divers points spéciaux.

Nous ne pouvons que souhaiter bon succès à cette publication, qui se recommande d'ailleurs par elle-même plus que nous ne pourrions le faire par les éloges qu'elle mérite à un si haut degré.

Histoire populaire de la France, 2e Tome, 1 vol. gr. in-8°, illustré de 289 vignettes dans le texte. Paris 1881.

La librairie Germer Baillière et Ce vient de faire paraître le deuxième volume de l'*Histoire populaire de la France*, dont la publication sera continuée par livraisons bi-hebdomadaires de 10 c. L'ouvrage complet comprendra 6 volumes, du prix total de 30 francs.

L'histoire populaire de la France est écrite avec impartialité, sans

passion ni parti pris, avec la seule intention de faire ressortir la moralité de l'histoire et de faire profiter les générations actuelles des fautes de leurs devancières.

De nombreuses citations d'écrivains contemporains, des récits épisodiques, et des gravures dues à d'excellents dessinateurs ou empruntées à des tableaux historiques, font de cet ouvrage un livre agréable à parcourir en même temps qu'instructif.

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

Le commissariat des guerres central a expédié dernièrement la nouvelle édition de l'*Instruction sur le service des troupes suisses en campagne*, chapitre I, IV et VII, qui ont été approuvés définitivement par le Conseil fédéral, le 22 mars 1881. A ce sujet une circulaire du chef d'arme de l'infanterie, en date du 20 avril, n° 8/40, dit que cette édition n'est toutefois provisoire qu'en ce sens, que les chapitres suivants de cette instruction, dont les titres figurent dans la table des matières, sont encore en voie d'élaboration. On peut s'attendre à ce que l'édition complète paraîtra au printemps prochain.

L'édition actuelle a été tirée à un nombre suffisant d'exemplaires pour pouvoir en remettre un exemplaire à chaque officier appelé cette année au service, et il faudra veiller à ce que la répartition s'en fasse à temps.

Quant à l'introduction des nouvelles prescriptions sur le service de reconnaissance et de sûreté, il est recommandé au corps d'instruction des arrondissements de langue allemande de ne tenir compte des innovations élémentaires de la nouvelle édition, dans les écoles qui ont déjà commencé, que si cela peut avoir lieu sans dérangement pour l'instruction. On veillera aussi en général, et dans les cours de répétition en particulier, à ce que l'on ne soit pas trop exigeant au point de vue des termes dont les hommes se serviront dans leurs réponses, mais à ce qu'ils s'en tiennent à l'esprit et au fond même du sujet sur lequel ils sont interrogés, puisqu'il est resté sans changement. Il suffit tout d'abord que les chefs de troupes sachent « ce qu'ils ont à faire, » alors même qu'ils ne se serviraient pas toujours des termes officiels pour le démontrer. Il faudra bien, sans doute, avec le temps, que l'on connaisse les nouveaux termes introduits et il faudra, par conséquent, pourvoir à ce que cela se fasse dans le plus court délai possible, tout en ménageant toutefois ceux qui auraient de la peine à se familiariser avec les prescriptions définitives.

Le chef de l'arme annonce aussi au corps d'instruction de langue française que la traduction de l'instruction ne se fera plus attendre bien longtemps. En attendant, on continuera d'enseigner le service de sûreté en marche comme cela a été fait jusqu'ici, car la nomenclature française ne subira sans doute aucun changement. Quant au service d'avant-postes, on se servira de la nomenclature du service de garde pour la composition des grand'gardes.

Défense nationale au moyen de fortifications.— Question mise au concours.

Quelques amis ont mis à la disposition de la société des artilleurs de Bâle une somme de 500 fr. pour un exposé de la question des fortifications du pays, écrit dans un style populaire. Les donateurs sont d'avis que les publications très nombreuses parues jusqu'à ce jour ont été

faites pour la plupart pour les cercles de personnes d'une instruction supérieure et s'occupant surtout de haute politique et de haute stratégie ; et que, par contre, lorsqu'elles pénètrent dans le domaine de l'économie nationale, elles n'exposent pas d'une manière assez énergique, claire et précise les graves conséquences d'une guerre. On a, vraiment, bien suffisamment écrit pour l'officier, le financier et l'industriel, qui peuvent calculer eux-mêmes, s'ils le veulent. Mais il faut s'y prendre d'une autre manière pour mettre la question à la portée des gens moins instruits.

Tout conflit militaire ou de guerre dont notre territoire sera le théâtre ne manquera pas d'occasionner des blessures graves à notre bien-être national, alors même que, dans l'hypothèse la plus favorable, nous en sortirions victorieux. Et en fin de compte quelles charges chaque citoyen n'aurait-il pas à supporter par le fait de la perte de notre indépendance ! Il serait facile de s'en convaincre en rappelant des événements précédents, ainsi qu'en établissant des comparaisons avec l'état des choses actuel chez nos voisins. Tel est le point de vue auquel nous nous plaçons et par lequel nous voulons, nous devons gagner notre population à la bonne cause, si nous voulons être assurés du succès; car il faut arriver à convaincre toute la population que les frais de fortification de notre pays seront loin d'atteindre le chiffre des frais qui résulteraient d'une seule complication politique militaire et sérieuse.

La direction principale à donner à la question mise au concours est indiquée dans ce qui précède. Nous citerons encore spécialement les points suivants :

1. Court aperçu de la situation militaire : Enoncé des conditions de succès du temps des anciens confédérés comparées à celles de l'époque actuelle.

Augmentation du chiffre des armées et des préparatifs de guerre dans les Etats voisins.

Notre armée de contingent et la landwehr.

Emploi de cette dernière.

Armement insuffisant de l'artillerie de position ne correspondant plus aux exigences actuelles.

Augmentation de la force de résistance au moyen de fortifications.

Repli pour la guerre de partisans.

2. Conséquences économiques d'une guerre.

Les preuves en chiffres doivent être indiquées brièvement.

(Indiquer pour les membres du jury les sources où l'on puise.)

3. Conclusion. Insister, comme but final absolu, sur le maintien strict de notre indépendance.

Le mémoire doit être écrit — dans une des trois langues de notre pays — dans un style patriotique, facile à comprendre et attrayant.

Il faut éviter les expressions étrangères non usitées.

Le mémoire ne doit pas excéder le volume de deux feuilles d'impression in-8°.

Deux prix: de 300 fr. — et 200 fr. — seront délivrés aux meilleurs travaux.

MM. le conseiller national colonel *Jules Philippin*, à Neuchâtel,
le colonel *Herman Bleuler*, à Zurich, instructeur en chef d'artillerie,
le conseiller national colonel *Emile Frey*, à Bâle,

ont bien voulu consentir sur notre demande à accepter les fonctions de membres du jury pour l'examen des travaux.

Les travaux — munis chacun d'une devise, et le nom de l'auteur sous pli cacheté, portant la même devise comme suscription — doivent être

adressés au plus tard à la fin du mois d'août 1881 au président de la société des artilleurs de Bâle, Monsieur *Guillaume Pfister*. Les deux ouvrages couronnés restent la propriété de la société, qui se réserve de déterminer, d'un commun accord avec le jury, à quelle époque et sous quelle forme la publication de ce mémoire devra être répandue au plus grand nombre d'exemplaires possible.

Bâle, en avril 1881.

CORRESPONDANCE

Monsieur le Rédacteur.

Dans un travail du lieut.-colonel Peter sur « l'administration pendant le rassemblement de troupes de la IIIe division » publié dans les n°s 7 et 8 de la *Revue militaire*, je lis, page 180, un alinéa qui pourrait faire supposer qu'il est du ressort de *tous* les adjudants (ainsi, les adjudants de bataillon y compris) de dresser les rapports journaliers. Si cela est possible dans la brigade, il serait regrettable, dans le bataillon, d'en charger l'adjudant qui a un service trop compliqué, trop multiple et trop important pour s'occuper encore de ce travail.

Du fait que ce rapport porte la qualification tactique, il ne faut pas en conclure qu'il n'est pas essentiellement administratif. Il est indispensable à l'administration pour sa comptabilité dont il fait partie intégrante ; mais tactiquement parlant, il n'est pas absolument nécessaire à l'officier commandant, qui a d'autres moyens de se rendre compte de la présence de ses hommes. Du reste, il est tout naturel que ce soit le quartier-maître qui soit chargé de toutes les écritures du bataillon. Sous l'ancienne organisation la chose ne se discutait même pas et alors, il eût été plus facile de confier à l'aide-major la confection des rapports journaliers puisque le major (deuxième officier supérieur du bataillon) avait une grande partie du service de surveillance qui incombe maintenant à l'adjudant.

Agréez, Monsieur le rédacteur, l'assurance de ma considération distinguée. G.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Genève. — La ville de Genève a été autorisée à procéder à la création d'une fanfare de 50 musiciens. La direction générale appartiendra au commandement du bataillon des sapeurs-pompiers, qui chargera un officier de la direction spéciale. Un règlement du Conseil administratif, approuvé par le Conseil d'Etat, règlera les détails d'organisation.

(Tribune de Genève.)

France. — Le fusil Gras, la nouvelle arme de l'infanterie, fait merveille, paraît-il, dans la campagne de la Tunisie. Néanmoins l'on y signale aussi quelques défectuosités. Le journal la *France*, après avoir indiqué la fragilité du bronzage, parle d'autres inconvénients plus graves : « Lorsqu'un coup de feu est tiré, dit ce journal, il se produit une violente vibration dans le canon de l'arme ; cette vibration produit parfois un accident bizarre dont l'explication, à proprement parler, n'est pas encore donnée, par conséquent le remède pas encore trouvé. On constate, de temps à autre, après le tir, un anneau creux qui s'est formé dans le canon à dix centimètres de la bouche, et qu'on appelle un ren-

foncement : un fusil où s'est produit un renfoncement n'est bon qu'à renvoyer à l'arsenal ; le tir n'a plus alors aucune espèce de régularité, la balle est absolument affolée, quoique, remarquons-le, le renfoncement n'offre aucun danger ni pour le tireur ni pour ses voisins ; il est vrai qu'il en offre encore moins pour les ennemis sur qui l'on tire.

« On attribue le renfoncement au serrage trop forcé de l'embouchoir sur le canon, ce qui empêche la vibration de se produire suffisamment et alors cause cette détérioration de l'âme. Ce qui corrobore cette opinion, c'est que ce renfoncement se produit toujours à la hauteur de l'embouchoir ; mais cette explication n'est pas admise par tout le monde, et d'ailleurs le renfoncement se produit parfois sur des armes dont l'embouchoir ne serre pas d'une façon exagérée.

« Ces deux inconvénients ne sont pas les seuls : ce qu'on peut reprocher surtout au fusil Gras, d'autant mieux que nous croyons qu'avec un peu plus de soins on pourrait l'éviter, c'est la mauvaise qualité des pièces qui ont à subir de fréquents ou de rudes frottements et qui s'émoussent ou s'affaiblissent avec une rapidité fâcheuse. Ainsi le petit ressort qui est destiné à maintenir le curseur à rallonge à la position voulue, s'affaiblit facilement et le curseur descend à chaque coup de feu, de sorte que, si dans la chaleur de l'action, le soldat néglige de s'assurer du bon état de sa hausse, il risque de tirer beaucoup trop bas, et, par suite, de ne faire aucun mal à l'ennemi.

« A chaque revue trimestrielle dans les corps, on fait passer la plupart des fusils chez l'armurier pour retailler les crans de la noix ou la tête de gâchette qui se trouvent émoussés ; le ressort de l'extracteur se brise quelquefois, alors il faut employer la baguette pour faire tomber l'étui de la cartouche, ce qui arrive encore dans le cas beaucoup plus fréquent où ce même ressort n'est pas assez fort et où alors la griffe dudit extracteur passe par-dessus le bourrelet de la cartouche sans pouvoir l'entraîner dans son mouvement rétrograde.

« Voilà d'une façon complète les inconvénients qui tiennent au fusil lui-même. Il y en a d'autres qui sont encore plus graves et qui tiennent à la cartouche.

« Il arrive quelquefois qu'au moment de l'explosion la douille de la cartouche se déchire, *s'arrache* en deux parties, la partie supérieure où se trouve engagée la balle, suit celle-ci, alors le serrage du projectile dans le canon se trouve exagéré et le tir est absolument dérangé. Cet inconvénient serait peu grave, si malheureusement il n'arrivait pas que cette partie de la douille s'engage si fortement dans le canon à l'extrémité de la chambre à cartouche, qu'il faut alors que l'armurier se charge lui-même de la retirer, et qu'en outre, il est absolument impossible d'introduire une cartouche dans la chambre tant que le débris y est engagé.

« On a attribué cet accident au manque de précaution des soldats qui graissent outre mesure l'intérieur de la chambre et qui négligent de retirer la graisse avant le tir : alors au moment de l'explosion, cette graisse s'enflamme et fait fondre le métal de la douille, d'où rupture. Cette explication, nous ne pouvons l'admettre, car pour notre part, nous avons vu des cartouches arrachées dans des fusils que nous avions visités nous-même avant le tir : le vrai motif est dans la mauvaise qualité ou plutôt dans l'usure de la douille de la cartouche, qui a servi déjà deux ou trois fois, lorsque l'accident se produit.

« Nous avons ainsi terminé l'examen des défectuosités du fusil Gras : il ne faut pas croire, nous ne saurions trop le répéter, que ces inconvénients en gênent énormément l'usage : ces accidents se produisent dans une proportion relativement très faible et ils sont largement compensés

par des avantages tel qu'un encrassement absolument nul, une précision extrême, une trajectoire très tendue, une portée considérable, un chargement extrêmement rapide et un déchargement automatique, des ratés excessivement rares, et surtout, ce qui est excellent pour la sûreté du tir, le fusil ne crache pas.

« Telle est l'arme que nos fantassins ont aujourd'hui entre les mains, et dont ils sont en train de faire un vaillant usage. »

Autriche-Hongrie. — Les concours de tir avec fusils à répétition, dont nous avons parlé précédemment, ont eu lieu à Vienne à la fin du mois dernier. Entre autres armes qui devaient y être expérimentées, la *Nouvelle Presse* cite un nouveau fusil de M. le capitaine Valmisberg, avec magasin à huit cartouches, le fusil dit Fortelka-Feilbogen, (de France, dit-on ; à nous inconnu), et le Vetterli suisse.

Notre Département militaire fédéral ayant été invité à se faire représenter à ces essais, il y a délégué M. Brechbuhl, de Thoune, carabinier et armurier connu. Bien que le concours n'eût pas à proprement parler un caractère officiel, un jury composé d'officiers autrichiens avait été nommé à cette occasion et les attachés militaires d'Allemagne, de France, d'Angleterre et d'Italie ont assisté aux expériences.

Brechbuhl a eu à la frontière bavaroise quelques difficultés ; on ne voulait d'abord pas le laisser passer avec son Vetterli ; enfin il est arrivé, un peu tard, à Vienne et le concours a commencé.

Un accident étant survenu dès le début au fusil Fortelka, cette arme a dû être mise de côté, et il n'y a plus eu en présence que le fusil Valmisberg et le Vetterli.

Les tireurs étaient debout à 200 pas de la cible, laquelle avait 1 mètre 10 c. de hauteur sur 80 c. de largeur avec un carton de 30 c. de diamètre.

Pour la première épreuve, les tireurs prenaient chargement à chaque coup. Pendant une minute, Brechbuhl a tiré treize coups et en a touché treize. Walmisberg a tiré quinze coups et touché cinq.

Pour la seconde épreuve le magasin était garni, les tireurs ont d'abord épuisé cette provision puis ils ont continué en prenant chaque cartouche dans la cartouchière. Brechbuhl a tiré vingt-trois coups et en a touché quinze. Son concurrent en a tiré vingt-un et en a touché trois.

Pour la troisième épreuve les tireurs se sont servis tantôt du magasin, tantôt de la cartouchière au commandement. En deux minutes, Brechbuhl a tiré trente et un coups et en a mis vingt-six en cible, tandis que son concurrent en a tiré trente-quatre et en a touché trois.

Pour la quatrième épreuve enfin, qui a duré deux minutes et pour laquelle les tireurs se sont servis exclusivement du magasin, Brechbuhl a tiré trente-sept coups, avec trente-un touchés ; son concurrent, qui était fatigué et n'a pu continuer jusqu'au bout, a tiré vingt-sept coups et en a mis six en cible.

De tout cela, il résulte que notre Vetterli a tiré d'une manière plus précise, ce qui peut tenir au tireur autant qu'à l'arme, et que son concurrent paraît avoir un léger avantage de rapidité pour le tir sans magasin.

La *Revue militaire Suisse* paraît deux fois par mois, à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. Prix : pour la Suisse, 7 fr. 50 par an. Pour les pays de l'Union postale, 10 fr. par an; pour les autres pays, 15 francs. Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au comité de Direction de la *Revue militaire Suisse*, à Lausanne. (M. Adrien Borgeaud, fourrier d'artillerie, gérant et secrétaire du Comité.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 11 Lausanne, le 31 Mai 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE — **Instruction sur le service de campagne des troupes suisses, p. 141.— Guerres d'Afrique, p. 248.— Circulaires et pièces officielles, p. 256.**

SUPPLÉMENT COMME ARMES SPÉCIALES. — **Question des fortifications** *(Suite et fin)*, **p. 257. — Nouvelles et chronique, p. 270.**

Instruction sur le service de campagne des troupes suisses.

Rapport du Chef d'arme de l'infanterie au Département militaire fédéral, à Berne.

J'ai l'honneur de vous soumettre comme suit, et de proposer à votre approbation définitive, les chapitres suivants de l'*Instruction sur le service de campagne des troupes suisses.*

I. Vues générales sur le perfectionnement des troupes et des officiers dans le service de campagne.

IV. Service de sûreté et de renseignements.

VII. Les formes des rapports dans le service.

Afin de vous faire connaître de quelle manière est née cette « Instruction sur le service de campagne,» je prends la liberté de vous faire un exposé historique rétrospectif, qui me permettra en même temps de justifier la proposition d'adoption présentée ci-dessus.

En juillet 1866, l'Assemblée fédérale adopta le « Règlement de service pour les troupes fédérales » qui devait remplacer le « Règlement général de service » de 1846.

Des trois parties dont se composait le nouveau Règlement de service, la troisième, intitulée : « Service de campagne, » datait, en partie, de 1863. Ce qu'il y avait de nouveau dans cette section, comparativement avec le Règlement de 1846, c'était la manière dont était traité le service de sûreté. Tandis que les précédents règlements ordonnaient ce service à l'imitation des Allemands et spécialement des Saxons, l'auteur du nouveau Règlement du service de campagne s'était tenu à un système français, œuvre du maréchal Bugeaud.

Les opinions exprimées par le maréchal Bugeaud sont le résultat d'observations faites sur des théâtres de guerre ayant un caractère tout particulier, savoir les Pyrénées et les steppes de l'Afrique. Les campagnes dans lesquelles il avait recueilli ses expériences étaient de celles où la guerre revêt le caractère de ce qu'on appelle la « petite guerre, » ou la « guerre de détachements. » Ces expériences avaient d'ailleurs reçu une empreinte particulière du fait que la guerre était conduite en pays hostile, dont le peuple prenait une part active à la lutte, en sorte que de tous les côtés, on était entouré d'ennemis.

L'étroitesse du point de vue adopté par le maréchal français eut pour effet, que même dans sa propre armée, son initiative resta sous ce rapport sans grand résultat.

L'armée française avait gardé un trop vivant souvenir des « grandes guerres » que la France avait soutenues, au commencement du siècle, dans l'Europe centrale, pour accepter si facilement des idées militaires reposant uniquement sur des observations faites dans des circonstances anormales.

M. le colonel Hoffstetter, qui s'était formé dans les guerres des volon-

taires de Garibaldi, dut être extrêmement frappé de l'analogie de ses propres expériences avec les circonstances décrites par le maréchal Bugeaud. D'autre part, les formes entièrement mécaniques du service de sûreté, imitées du service de garnison, qu'il trouva en usage dans notre armée lorsqu'il commença à lui vouer ses services, devaient répugner à un homme aussi éminemment doué. Si l'on considère avec cela que jusqu'il y a une dizaine d'années, on pensait généralement, et on le dit encore quelquefois, que la défense du pays devait revêtir, dans nos montagnes « nos remparts de Dieu » le caractère d'une guerre de guérillas, on s'explique le fait que M. le colonel Hoffstetter regardât le maréchal Bugeaud comme faisant autorité pour nous, vu nos circonstances, et qu'il ne se donna aucun repos jusqu'à ce qu'il eût introduit dans notre armée une organisation du service de sûreté conforme aux idées de Bugeaud.

Ses efforts rencontrèrent, il est vrai, dès le commencement, une forte opposition. Des officiers supérieurs d'instruction qui furent appelés dans les années 1860 et suivantes, en collaboration avec le colonel Hoffstetter, à former l'armée à ces nouvelles prescriptions, disent que celles-ci n'ont jamais été réellement populaires et n'auraient jamais pu être appliquées sans l'intelligente interprétation de leur auteur. Il est de fait que peu de temps après que le nouveau Règlement de service eut été approuvé par l'Assemblée fédérale et remis à l'armée pour recevoir son application, le colonel Hoffstetter lui-même, instruit par les évènements militaires de 1866 en Bohême (qu'il avait étudiés sur place) laissa tomber peu à peu son idéal français et se rattacha, dans ses instructions, à la manière de voir des Allemands et surtout des Prussiens. Non seulement Messieurs les officiers qui ont suivi depuis 1866 l'enseignement tactique de celui qui était alors instructeur en chef de l'infanterie, s'en souviennent très bien, mais on en a la preuve irréfutable dans le projet que le colonel Hoffstetter rédigea plus tard d'une « Instruction pour les manœuvres des grands corps de troupes. » L'exemple le plus frappant de la modification de ses idées est celui-ci :

Tandis que dans les §§ 348 et 365 du Règlement de 1866 pour le service de campagne, les mots *Vorhut* et Avant-garde sont employés dans le même sens et qu'une avant-garde y est divisée en réserve, avant-troupe et troupe d'éclaireurs ; les §§ 57, 58 et 59 du projet d' « Instructruction pour les manœuvres » de 1873, prescrivent, au sujet de l'organisation des mesures de sûreté d'un corps d'armée en marche, qu'une avant-garde soit forte d'un régiment d'infanterie, lequel doit détacher un bataillon en avant à titre d'avant-garde proprement dite, le reste formant la réserve. C'est là une formation tout autre que celle indiquée par la fig. V des tables jointes au Règlement de 1866 pour le service de campagne. Il correspond plutôt avec l'article suivant des « *Ordonnances pour le perfectionnement du service de campagne* » des troupes allemandes : « Lorsque l'avant-garde est forte, il peut être nécessaire de former un détachement chargé spécialement du service d'avant-garde. » (Page 14.)

Après 1866, vint la guerre de 1870-71 qui nous occasionna la plus forte mobilisation que nous eussions faite depuis 1856. Ce que les grands rassemblements de troupes pour exercices qui avaient eu lieu dans l'intervalle avaient fait pressentir, devint alors une certitude. L'armée ne s'était point assimilée le nouveau service de sûreté, et dans aucune branche du service, on ne se sentait moins sûr que dans celle-là.

Quelle en était la cause ? Il ne faut point la chercher dans l'opposition mentionnée plus haut, et que le Règlement pour le service de campagne avait toujours rencontrée dans le cercle des officiers supérieurs. Les op-

posants se taisaient devant le sérieux de la situation. La cause en était encore moins dans la circonstance que l'auteur du règlement lui-même l'interprétait si librement qu'on était justifié à tenir ses développements pour des changements de rédaction. Les officiers qui avaient eu l'avantage de pouvoir suivre son enseignement formaient dans l'armée de 1870-71 une très faible minorité.

Non, la cause pour laquelle la troupe ne s'était pas appropriée ce règlement était ailleurs. Elle était tout simplement dans le fait, patent aux yeux de tous, qu'avant 1875, le temps d'instruction donné à toutes les armes et spécialement à la principale, l'infanterie, était à peine suffisant pour apprendre les formes du service de campagne et s'y exercer un peu, en sorte que le soldat n'arrivait pas à les connaître assez pour savoir en faire l'application pratique dans le réel service de campagne. C'est pourquoi la plupart des officiers n'arrivaient pas, sous ce rapport, au delà d'une certaine routine des formes. Dans plusieurs cantons, pour ne pas dire plus, les instructeurs de l'infanterie n'en savaient pas davantage.

Ensuite, les lacunes manifestées par la campagne de 1870 étaient dues en bonne partie à la manière en laquelle les prescriptions du service de campagne étaient présentées, ainsi qu'au mélange de matières hétérogènes auquel ces prescriptions avaient dû se prêter.

Le livre dans lequel M. le colonel Hoffstetter a écrit son service de campagne est intitulé « Règlement » et la disposition de son travail ne se distinguait en rien de celle des règlements, car il est divisé en paragraphes ; mais si le texte est incontestablement bien lié et organiquement distribué, chacun des paragraphes n'est intelligible que par le contexte, en sorte que personne n'a ni l'envie ni le courage de lire d'un bout à l'autre cette longue série d'articles, et que chacun n'en prend que ce dont il a besoin dans le moment même, mais ce peu qu'il a recueilli en feuilletant le livre, il le suit à la lettre et avec une pédantesque exactitude.

Quoi d'étonnant qu'un livre si bien écrit, si riche en enseignements tactiques pour la conduite à tenir en campagne, n'ait presque jamais été lu et étudié dans son ensemble, mais toujours seulement d'une manière fragmentaire, et que ceux qui le consultaient crussent y lire que le service de campagne s'apprend par l'exercice comme l'école de soldat ou le service de garde d'une place.

Cette manière d'user, ou pour mieux dire d'abuser du livre fut, dans une grande mesure, encouragée par les tables de figures-modèles jointes au texte et qui, pour les besoins de l'ancien service de paix, donnaient des éclaircissements suffisants sur les formes du service de sûreté. On avait si merveilleusement facilité à nos officiers la lecture des prescriptions du service de campagne que, tout au moins dans les grades inférieurs, ceux qui n'avaient rien vu, rien étudié que les figures, formaient certainement la majorité.

Règlement de service, IIIe partie. C'est ainsi qu'a figuré jusqu'aujourd'hui, dans nos actes officiels, le chapitre du service de campagne. Mais ce service ne peut pas être réglementé. Il est vrai qu'il se meut dans des formes générales déterminées qu'il faut apprendre ; toutefois ces formes veulent être comprises et appliquées avec une intelligente liberté. Elles sont là pour s'adapter aux situations si diverses qui se produisent dans les marches et dans la vie des camps. Elles ne peuvent pas avoir la raideur des formes de l'exercice, car celui-ci a pour but principal d'habituer les masses à un ordre rigoureux, à une cohésion indissoluble, à une tension absolue. Tandis que l'on ne peut pas suivre trop littéralement les prescriptions du règlement d'exercice, on commettrait

une faute grave si l'on voulait faire des règles du service de campagne l'objet d'une habitude mécanique. Par l'exercice, on cherche à briser la volonté de l'individu et à amener la masse à une obéissance absolue, discipline sans laquelle elle ne pourrait pas être l'instrument de la volonté générale manifestée par les ordres du chef.

Les exercices dans le service de campagne ont un tout autre but. Ils tendent à élever au plus haut degré qui puisse être atteint, l'intelligence, l'esprit d'invention, l'habileté et la résolution de chacun. L'obéissance et l'initiative, chacune en son lieu et en son temps, voilà les vertus fondamentales du soldat. Le jeune recrue doit y être formé, mais pour qu'il apprenne à distinguer quand il doit simplement obéir et quand il doit penser et agir de lui-même, il faut que les cas dans lesquels l'un, et ceux dans lesquels l'autre doivent avoir lieu soient, déjà dès le commencement de l'instruction, nettement distingués, et dans les cours de répétition successifs toujours de nouveau. Chacun doit être mis en état de dire en connaissance de cause : ici je dois suivre le commandement, mais là je dois agir suivant les circonstances. En d'autres termes, l'instruction militaire doit employer des méthodes différentes selon qu'elle enseigne sur la place d'exercice ou sur le terrain. Il s'en suit que les moyens d'enseignement, c'est-à-dire les manuels, qui sont à la base de l'instruction, doivent être différents. Les uns, savoir les *Règlements d'exercice*, doivent parler le langage du commandement, sur lequel on ne peut pas subtiliser ; les autres, c'est-à-dire les *Instructions pour le service de campagne*, doivent au contraire prendre le ton de conseil, d'exhortation, d'avertissement, d'un guide qui donne des leçons aux jeunes soldats et aux officiers inexpérimentés, en leur annonçant qu'ils ne les négligeront pas impunément.

La pédagogie militaire doit donc faire une différence entre ce qui n'est que simple forme et ce qui appartient à la pratique de la guerre. Si elle le néglige, il en résulte, pour les officiers sortis de son école, ou bien qu'ils font toujours l'exercice, même sur le terrain et devant l'ennemi (ce sont ceux dans l'esprit desquels prédomine la tendance formaliste), ou bien qu'ils ne sont nulle part à l'exercice, laissant partout flotter les rênes de leur autorité et négligeant complètement d'imposer la discipline aux troupes qui leur sont confiées. (Ce sont les officiers à l'intelligence ouverte, qui passent facilement sur la lettre qui tue et s'en tiennent à l'esprit qui donne la vie.)

C'étaient justement là les maux dont souffrait notre armée de 1875, le nombre des formalistes étant, dans le corps de ses officiers, certainement supérieur à celui des hommes disposés à passer par dessus les formes.

Nos manuels d'instruction qui datent de cette époque ne séparent pas les deux domaines dont nous venons de dire que, pour des raisons pédagogiques et militaires, ils doivent être soigneusement distingués. Les prescriptions militaires de 1866, mentionnées déjà plusieurs fois, contiennent des matières qui certainement peuvent être réglementées et même doivent l'être (ainsi ce qui regarde le service intérieur et le service de garde des places), mais elles en contiennent d'autres, savoir les instructions pour le service de campagne, qui, dans la réalité, échappent à toute réglementation.

Le projet d'Instruction pour les manœuvres, également mentionné, et publié en 1873, est le dernier représentant de la période d'instruction qui a précédé notre nouvelle organisation militaire. Déjà la première phrase de l'introduction le désigne comme tel. Il y est dit que la différence entre le Règlement d'exercice et une Instruction pour les manœuvres consiste en ceci, que le premier s'adresse aux petits corps de

troupes et le second aux grands. Mais l'exercice est à la manœuvre exactement dans le rapport des formes à la pratique. Manœuvrer, c'est faire le service de campagne. Une compagnie ou un bataillon peuvent, aussi bien qu'une brigade ou une division, faire des manœuvres, tout comme ces dernières peuvent exercer aussi bien que les premiers. Si, à titre d'exercice, on envoie une compagnie contre une autre, en donnant ordre à leurs deux chefs d'accomplir leur tâche suivant les circonstances du terrain et la conduite de l'adversaire, ces compagnies *manœuvrent*. Si, avec une division en rangs, on exerce les formes du rendez-vous, du départ en colonne de marche et de la marche en ordre de bataille, sans autre but que de représenter ces formes telles que l'école les exige, cette division *exerce*.

La suite du projet cité du colonel Hoffstetter est, comme l'introduction le fait supposer, un mélange tout particulier de règles d'exercice pour les hautes unités d'infanterie et de directions concernant le service de campagne pour corps de troupes combinées. Ce livre contient même des matériaux appartenant plutôt au domaine de la législation, puisqu'ils se rapportent à l'organisation de l'armée ; ils compliquent encore davantage le tissu du développement, mais leur présence dans ce projet d'instruction s'explique par le fait qu'en 1873, on se trouvait dans une période de transition et qu'on pouvait bien se permettre d'anticiper sur la nouvelle loi militaire qui était en vue.

Lorsqu'en 1874 arriva la réforme longtemps désirée de notre régime militaire, elle nous apporta, avec de nouvelles formes organiques, un nouvel esprit pour les vivifier. Le service dans l'armée devait être dès lors une école de civisme républicain. Les soldats d'une seule et même armée devaient apprendre à ne connaître qu'une seule et même patrie, et à subordonner leurs intérêts particuliers aux intérêts généraux ; la force physique et l'énergie intellectuelle devaient être le partage de toute la jeunesse appelée à porter les armes.

La conséquence en fut qu'il devint absolument nécessaire de retravailler les Règlements de service en vigueur, et dans cette transformation, il fallait avoir deux buts en vue : tout d'abord en adapter la forme à la nouvelle organisation de l'armée ; ensuite, y introduire un principe d'éducation militaire qui concordât avec elle.

L'accomplissement de cette tâche difficile et importante fut déjà entrepris au printemps de 1875. Les Règlements élémentaires d'exercice furent remaniés l'un après l'autre. Au printemps de 1878, l'infanterie termina, suivant l'école de régiment et de brigade alors en projet, le cycle de ses exercices réglementaires de tactique formelle. Mais dans le domaine de la tactique appliquée régnait, en attendant, une certaine anarchie. On était d'accord seulement sur ce point, savoir que les règlements en vigueur devaient être réformés. L'homme qui s'était le plus occupé de cette question et dans les vues duquel on aurait eu le plus de confiance, le colonel Hoffstetter, n'était plus. Il arriva ainsi que dans chaque division on devint autonome, agissant comme on l'entendait, les uns dans le sens conservateur, les autres dans le sens de la réforme.

Là où cette dernière direction prévalut, l'initiative en vint tantôt du commandant en chef, tantôt des officiers supérieurs d'instruction. Partout où les tendances à la réforme eurent le dessus, elles se manifestèrent dans le sens du système allemand, comme étant celui dont les dernières guerres avaient prouvé la supériorité.

Entre les divisions qui avaient essayé d'approprier à nos conditions militaires les principes allemands du service de campagne, il faut citer la Ve et la VIIe.

Le Département militaire fédéral désira mettre fin à cette situation, craignant que si elle se prolongeait, il ne devint de plus en plus difficile d'arriver à l'unité. Il décida donc, sur la proposition du soussigné, la révision du Règlement général de service, dans ce sens que deux projets distincts seraient soumis à la sanction des autorités compétentes. L'un devait traiter tout ce qui se rapporte à l'administration et à la police, l'autre devait contenir les règles tactiques de repos, de marche et de combat.

La préparation du dernier, dont le besoin était plus urgent, fut ordonnée au mois de juillet 1876. M. le major d'état-major Hungerbühler, alors capitaine d'état-major, en fut chargé, par la raison qu'entre les différents projets qui avaient été présentés au Département, il était facile de voir que celui de la VIIe division, à la rédaction duquel cet officier d'instruction avait pris une part active, répondait le mieux à nos besoins, aussi bien par les principes que par la méthode d'exposition.

Il devint bientôt évident pour l'auteur qu'il ne devait point comprendre sa tâche dans ce sens que l'ensemble des matières qui se rapportent au service de campagne dût être traité, comme on l'avait fait à tort jusque-là, sous forme de règlement. En parcourant la littérature traitant de ce sujet, il constata que l'exemple de l'armée allemande avait été suivi par toutes celles des Etats qui nous environnent et que par suite aussi la France, l'Autriche et l'Italie ont, non plus des Règlements, mais des Instructions pour le service de campagne, bien que plusieurs portent le titre « Ordonnances » et même, en Autriche, celui de « Règlement. » Toutes rédigées avec une grande concision, elles se présentent, les unes sous la forme de livres d'enseignement de la tactique appliquée, les autres sous celle de manuels à l'usage des instructeurs du service de campagne. Enfin l'auteur fut confirmé dans la conviction que ce n'était pas un règlement qu'on demandait de lui, par un mot de Boguslawski, l'une des plus grandes autorités et célébrités de la littérature militaire contemporaine. Il écrit, page 30 du IIe volume de son *Développement de la tactique depuis la guerre de* 1870-71 : « Il est absolument erroné de donner des règlements pour le service de campagne, comme l'Autriche en avait précédemment. »

Les règlements d'exercice règlent ce qui concerne la discipline de l'armée et le perfectionnement de celle-ci dans la tactique des formes. Ce qui lui manque, c'est un livre qui indique les exigences du service de campagne et montre comment on y satisfait. Voilà l'idée principale qui guida l'auteur dans la préparation du programme de son travail. Ce programme fut approuvé en décembre 1877 par le chef d'arme de l'infanterie, après avoir été discuté dans une conférence à laquelle l'instructeur en chef de l'arme avait pris part

L'auteur termina pendant l'hiver de 1877-78 les chapitres qui lui avaient été signalés comme plus pressants, savoir ceux qui traitaient du service de sûreté, des ordres et des rapports ainsi que des principes généraux pour le perfectionnement des troupes et des officiers. Ils furent imprimés comme projet et envoyés aux officiers supérieurs pour préavis. Ces préavis parvinrent pendant l'été et l'automne de 1878

En attendant, le Département militaire fédéral autorisa, pour les écoles centrales III qui eurent lieu cette année-là, l'enseignement du service de sûreté suivant les principes du projet. L'instructeur en chef de l'infanterie, comme directeur de ces écoles, chargea l'auteur du projet de donner lui-même cet enseignement. L'accueil que ce dernier reçut dans les écoles de major des deux langues fut exceptionnellement favorable.

Le projet ne fut pas aussi unanimement approuvé par les officiers

auxquels il avait été soumis. Néanmoins, la grande majorité se prononça en sa faveur.

Lorsque, pendant l'hiver 1878-79, eut lieu à Berne la conférence obligatoire des instructeurs d'arrondissement, l'auteur du projet y fut convoqué par le chef d'arme de l'infanterie. Les chapitres achevés furent présentés et discutés pendant deux jours. Le résultat de cette discussion fut qu'on tomba d'accord pour exprimer au Département militaire le désir que le projet fût, après quelques changements de rédaction, introduit, à titre d'essai, comme moyen d'enseignement.

Il fut fait ainsi.

Sous le titre : « Instructions aux troupes suisses pour le service de campagne », les chapitres I, IV et VII du projet furent, par décision du Haut Conseil fédéral du 4 février 1879, admis provisoirement, et la traduction en français en fut ordonnée.

Les chapitres qui manquaient furent rédigés par l'auteur pendant l'hiver 1878-79 et la table des matières du livre entier qui y fut jointe correspond pleinement, dans ses points essentiels, avec le programme approuvé par le chef d'arme de l'infanterie.

Pendant l'hiver suivant, celui de 1879-80, les instructeurs de l'infanterie tinrent à Zurich une conférence à laquelle prirent part aussi des représentants de la cavalerie, de l'artillerie et de l'état-major. Pendant une semaine, les chapitres admis provisoirement de « l'Instruction sur le service de campagne », et spécialement celui qui traite du service de sûreté, furent, dans cette conférence, l'objet de l'examen le plus attentif. On avait commencé par dresser un rapport sur la manière dont l'instruction avait supporté l'épreuve de la mise en pratique. La conférence se prononça aussi, presque à l'unanimité, en faveur des principes exposés dans l'introduction. Ce ne fut que sur des points accessoires, sur la forme ou la rédaction qu'elle décida quelques changements. Entr'autres, elle exprima le désir que les longues explications et les exemples destinés à motiver les prescriptions fussent écartés du texte définitif et que celui-ci fût abrégé dans son ensemble. On était en général de l'avis que puisque les principes développés dans l'introduction ne rencontraient aucune opposition sérieuse, on pouvait éliminer du texte tout ce qui, dans le premier travail, avait pour but de justifier le point de vue de l'auteur.

Sous le contrôle de M. l'instructeur en chef de l'infanterie, l'auteur corrigea, suivant les décisions de la conférence de Zurich, un certain nombre d'exemplaires de son livre. Ces exemplaires corrigés furent distribués entre les instructeurs d'arrondissement pour servir de base à l'enseignement du service de sûreté aussi longtemps que la rédaction définitive n'aurait pas remplacé le projet. Plusieurs de ces exemplaires corrigés furent remis à la cavalerie. Enfin l'auteur fut chargé par le chef d'arme de l'infanterie de mettre sans retard la dernière main aux chapitres I, IV et VII.

Pendant ce temps, le Département militaire fédéral avait voué son attention aux chapitres encore en préparation. En juin 1880, il désigna quatre commissions qui reçurent pour mandat de préaviser respectivement sur les chapitres II, III, V et VI.

Le major Hungerbühler a utilisé le temps que lui a laissé l'exercice de ses fonctions, depuis la conférence des instructeurs à Zurich, à soumettre, ainsi qu'on le lui avait demandé, les chapitres I, IV et VII à une nouvelle rédaction. Il a pris pour guide, dans ce travail, le protocole de la conférence de Zurich. En outre, chaque fois qu'il a eu à décider de quelque point auquel il attribuait une grande portée, il a appelé en conseil, comme il l'avait déjà fait auparavant, le chef d'arme et l'instructeur

en chef de l'infanterie, ainsi que M. l'instructeur de son arrondissement. Le cas s'est présenté surtout au sujet de quelques innovations dans les formes du service, innovations que l'on a admises afin d'arriver à l'exécution conséquente à tous égards du système adopté.

Après ce qui vient d'être dit, je crois à peine nécessaire de motiver davantage ma proposition, et cela d'autant moins que les questions de principe ont déjà été discutées avant l'adoption provisoire par le Conseil fédéral, et qu'en outre une expérience de plus de deux années, entre autres pendant deux rassemblements de division, a prouvé que le projet est praticable et que son utilité ne peut plus guère être mise en doute.

Il me parait également superflu de le soumettre de nouveau à l'examen d'une commission, car il ne serait pas possible d'en composer une plus nombreuse et plus compétente que la conférence d'instructeurs et d'officiers de toutes armes réunie à Zurich en 1880.

On ne sait pas encore quand les autres chapitres du service de campagne seront présentés, c'est pourquoi il est extrêmement désirable que tout au moins le chapitre traitant des généralités et ceux qui règlent les services de sûreté, des renseignements et des rapports, lesquels sont connexes, reçoivent la sanction définitive, car spécialement pour le service de sûreté, le provisoire a déjà duré trop longtemps.

Je ne terminerai pas sans rappeler, avec une vive satisfaction, les services éminents rendus par M. le major Hungerbühler comme auteur du projet et comme instructeur du service de sûreté. Je signalerai aussi le louable zèle et l'habileté avec lesquels le corps des instructeurs tout entier a su inculquer à l'armée les matières traitées par le projet.

Berne, le 25 janvier 1881.

Le chef d'arme de l'infanterie : Feiss.

Guerres d'Afrique.

L'expédition de Tunisie touche à sa fin en ce qui concerne les opérations de guerre proprement dites. Depuis le débarquement de Bizerte et le traité de paix imposé au bey de Tunis, les colonnes mobiles françaises se bornent à occuper, presque sans résistance, la région montagneuse des Kroumirs.

Nous reprendrons néanmoins, dans un prochain numéro, l'esquisse des événements et marches militaires, que nous avons laissée à l'entrée des troupes françaises en Tunisie le 27-30 avril.

Auparavant nous devons enregistrer d'autres incidents qui se sont produits, pendant ce même temps, au sud de la province d'Oran, et qui montrent la gravité qu'auraient pu acquérir ceux de la frontière orientale si le gouvernement français n'avait pas agi résolument et promptement pour empêcher la propagation de l'état de guerre dans la province de Constantine, d'où toute l'Algérie eût bientôt été atteinte.

Le Sahara oranais et notamment les environs de Géryville sont en pleine insurrection dès la mi-avril, sous la direction d'un marabout nommé Bou-Amena, habitant précédemment Moghar.

Des troupes y avaient été dirigées en toute hâte des diverses garnisons du nord de la province d'Oran, aux ordres du général Collignon, commandant de la subdivision d'Oran (?), agissant sous la direction supérieure du général Cerez, commandant de la division d'Oran, et du commandant du 19e corps d'armée, général d'Osmont, à Alger.

On croyait l'insurrection réprimée par la simple arrivée de ces renforts aux abords de Géryville, lorsqu'on vient d'apprendre qu'un sérieux combat a eu lieu, le 19 mai, vers Chellala, où des masses relativement considérables — on parle de plus de 5000 Arabes — ont été engagées de part et d'autre et où des centaines d'hommes ont été mis hors de combat.

Naturellement on ne connaît ce qui se passe dans ces parages que par les rapports officiels français (du général d'Osmont au ministre de la guerre). Nous reproduirons ci-dessous les principaux dans leur texte même, ce qui fournira, pour le moment du moins, la meilleure chronologie de ces évènements qui puisse être à la disposition du public :

Alger, 26 avril. — Des télégrammes de la province d'Oran annoncent qu'une certaine agitation, due aux excitations d'un marabout de Moghar, règne dans la région de Géryville.

Un officier du bureau arabe (lieutenant Weinbrenner), envoyé en reconnaissance avec quatre spahis, a été tué avec ses hommes.

L'agression dont cet officier a été victime a eu lieu aux environs d'Aïn Sfisifa ; elle est due aux Ouled Sidi Cheikh et peut être considérée comme la conséquence du massacre de la mission Flatters.

Une colonne mobile composée d'infanterie et de cavalerie est en marche de Saïda sur Géryville, et d'autres colonnes sont prêtes à se porter sur les frontières du Tell de la province d'Oran.

Le télégraphe est coupé entre Géryville et Frendah.

Alger, 27 avril. — Le général Cerez m'informe que les nouvelles qu'il reçoit n'aggravent pas la situation. D'après ses renseignements, Géryville n'a pas dû être attaqué, il est seulement cerné à distance par les tribus insurgées dont les goums seraient à Kahdra au nombre de 1000 à 1200 menacés par celui de l'aga Kaddour.

Notre goum de Frendah est réuni ; celui du Tell de Tiaret est à Guetifa, celui des Beni Matar se porte en avant de Daya. Cette action convergente des goums force les insurgés à se tenir sur la défensive et a dû détourner toute agression contre Géryville.

En même temps, le mouvement de défection n'a pu s'étendre, quelles que fussent les intentions de certaines tribus, car elles se trouvent aujourd'hui séparées des insurgés et maintenues par nos goums, qui se portent en avant. La colonne du général Collignon sera réunie tout entière à Kalfalfa, à 42 kilomètres de Saïda, et se portera vers Geryville ; les troupes couvrent également Daya et Sebdou. Les projets offensifs des insurgés sont donc renversés.

Jusqu'à présent, Géryville n'a pas été attaquée. Nos goums sont à Sfisifa et à Sonan, où ils tiennent en respect les contingents des Trafis.

Les Trafis n'osent pas abandonner leur campement pour prendre part à l'attaque de Géryville, dans la crainte d'une razzia.

Toutes les troupes de la colonne du général Collignon sont massées en avant de Sebdou et Saïda, et l'on considère l'agitation comme localisée dans le sud de Géryville.

Les Ouled-sidi-Cheik et les Trafis qui se sont levés, sont deux tribus situées beaucoup plus au sud des chots (lacs) qui forment la frontière naturelle de l'Algérie. Ils sont même très éloignés et occupent l'espace qui sépare l'Algérie du Sahara.

Dans le combat qui a eu lieu hier, ce sont seulement nos goums qui ont

donné, c'est-à-dire des cavaliers irréguliers, appartenant à nos tribus et appelés en temps de guerre à raison de 3 fr. par jour.

29 avril, 9 h. du matin. — Géryville n'a pas été attaqué. Il y a 380 soldats approvisionnés à 500 cartouches par homme, et trois mois de vivres. La population européenne et israélite peut trouver un refuge dans la redoute. Je suis sans inquiétude pour ce poste. Le poste d'Aflou a été ravitaillé. Les tribus qui l'entourent sont fidèles.

L'agha Kaddour Ould Adda, de Saïda, a attaqué le 27 avril les goums des Trafis, en avant de Sfisifa. Après un premier succès, il a été attaqué à son tour par des forces supérieures et s'est replié sous les murs du bordj. Il a perdu une trentaine d'hommes. Après ce combat les Trafis se sont retirés dans la direction du Sud-Ouest.

Les goums de Frendah et du Tell de Tiaret, qui se portent au sud, sont appuyés par la colonne de Saïda qui a dû arriver hier à Sfisifa et qui ralliera en même temps les goums de l'agha de Saïda. Du côté de Daya et de Sebdou la situation n'a pas changé.

Une lettre de Tlemcen m'annonce qu'une colonne se forme pour aller surveiller les frontières marocaines.

Cette colonne serait formée du quatrième bataillon du deuxième zouaves, de cinq escadrons de spahis, dont quatre sont déjà à la frontière, de deux bataillons de tirailleurs algériens; on y adjoindrait de l'artillerie de campagne et du génie.

30 avril, 7 h. 35 m. — Nous avons des nouvelles directes et certaines de Géryville: il y a eu, le 25 avril, une démonstration peu importante contre cette place: une cinquantaine de fanatiques se sont approchés à deux kilomètres et demi de la redoute; on a lancé contre eux quinze cavaliers et quarante fantassins indigènes qui leur ont tué sept hommes. Nous avons de notre côté un spahis légèrement blessé.

L'agha de Saïda a quitté Sfisifa pour rentrer à la colonne; il va y former ses goums. Le combat qu'il a livré aux Trafis a eu un résultat favorable. Les Harar paraissent résolus à nous rester fidèles.

Du côté de Sebdou, les Hamian ne font aucun acte d'hostilité: au contraire, ils rapprochent leurs campements d'El-Aricha et de Sebdou. Le marabout Bou-Amena n'aurait pas quitté Moghar. En résumé, il n'y a eu de défection que chez les Trafis; ces défections n'atteignent pas les autres tribus. Les mesures prises permettent d'espérer que le mouvement est enrayé et que la région du Tell ne sera nullement atteinte.

30 avril, 5 h. 15 soir. — La situation n'a pas changé dans la province d'Oran depuis mon télégramme de ce matin. L'agha de Saïda est rentré à Tafraoua, où se trouve la colonne Collignon, et il y reforme son goum. On n'a aucune nouvelle de Bou-Amena qui n'a probablement pas quitté Moghar. Il ne devait paraître que lorsque toutes nos tribus du Sud seraient prêtes à s'insurger. La scène tragique, où a péri le lieutenant Weinbrenner a engagé les Trafis à se déclarer avant le jour voulu. Il est probable que quelques jours plus tard le mouvement insurrectionnel aurait été plus étendu, lorsque Bou-Amena serait arrivé en personne. Les communications avec Géryville sont rétablies. Le télégraphe fonctionne. Les opérations prescrites au bachagha et à l'agha des Harars ont bien réussi.

1er mai, 9 h. 10 du soir. — Le général Collignon reçoit du commandant Fossoyeux la lettre suivante datée du 29 avril :

La situation de Géryville toujours bonne ; la redoute abrite sûrement les Européens, Juifs et spahis. Esprit général excellent. Les Djemend, le caïd des Akerma, porte-étendard des révoltés, et les quatre cinquièmes de la tribu sont franchement en dissidence et sont campés loin de El-Ablod-Sid-Cheik.

Le 26, est arrivé à Géryville le caïd des Derraya Cheraba annonçant le pillage de ses silos de Fessara par les cheiks Giari Akerma et Ouled Seruir. Le 26, les abords de Géryville avaient déjà été encombrés de nombreux groupes de pillards qui dévalisaient les courriers indigènes. Les 28 et 29, les maraudeurs n'ont plus donné signe de vie. Le 29, le caïd des Ouled Ziani Cheraga, Cherki Ould Bousma, avec partie de la tribu et le douar Makhzen des Ouled Ziau, est arrivé à Géryville : ils sont douteux pour le commandant.

D'après nouvelles reçues le 29 à Géryville, Bou Amena passerait pour devoir se présenter sous peu à El-Abiod-Sidi-Cheik avec des contingents appelés de tous points. Amour-Beni-Guil-Lauciau, le bach-agha, fait partie des cavaliers, avec le brigadier surveillant, pour rétablir les communications télégraphiques avec Géryville. L'agha des Harrars s'en occupe de son côté ; c'est une preuve que ces deux chefs considèrent le calme comme rétabli dans ces parages. Je me borne à appeler votre attention sur ce fait que, dès le 28, c'est-à-dire au lendemain du combat de Sfisifa, toutes manifestations contre Géryville ont cessé.

3 mai, 11 h. 5 matin. — Les nouvelles reçues par le général Cerez jusqu'à ce matin concluent à démontrer que le calme se rétablit sur la lisière du Tell. Les dissidents sont toujours du côté de Tendera et s'éclairent dans notre direction jusqu'à Desmoulin. Plusieurs d'entre eux songeraient à faire leur soumission. A la date du 30, tout était tranquille à Géryville. Les quelques coupeurs de route qui, seuls, battent le pays, disparaîtront dès que la colonne s'avancera. Celle-ci quitte demain Taffaroua, avec un convoi de trente jours de vivres. Le goum des Harrars sera aujourd'hui à Géryville.

Pas de faits nouveaux du côté de Tlemcen, ni sur le Maroc, ni à Maghruia, où les précautions prises en raison de l'affluence inquiétante des Marocains ont réussi à prévenir tout incident.

D'après des renseignements précis, Kaddour-ben-Hamza est, selon les uns, toujours à El-Maider, et, selon les autres, s'avance vers le Nord. Il n'est pas signalé se dirigeant vers l'Est.

Dans le Sud, un espion a rapporté le bruit que Bou-Amena serait parti à Figuig, ce qui est à vérifier.

6 mai, 10 h. 10 du matin. — Les nouvelles du sud de la province d'Oran signalent la situation comme s'améliorant de jour en jour. Les populations voisines de Géryville fournissent leur service habituel. Les Ksours et particulièrement Stitter ont eu une bonne attitude. Le calme se rétablit dans les tribus du Tell voisines des hauts plateaux ; elles obéissent mieux aux ordres et aux réquisitions. Les demandes de soumission de la part des dissidents s'accentuent de plus en plus. En résumé, la situation s'améliore d'une manière sensible.

Géryville, 6 mai, soir. — On assure que Bou-Amena aurait rejoint les Trafis insurgés vers Djebel-Brissat, près et dans la direction de Bou-Semaoun et Chellala.

Bou-Amena ne se serait rendu auprès des Trafis qu'à son corps défendant et en quelque sorte forcé par ceux qu'il avait entraînés. Il n'a pu décider d'autres tribus à le suivre et n'a avec lui que le contingent des Trafis.

Il paraît qu'il annonce toujours que Géryville s'écroulera au moment où

il arrivera; les dissidents, pour entraîner d'autres tribus, [illegible]
nouvelles les plus fantaisistes, comme par exemple de la [illegible]
bey de Tunis.

En dépit de ses forfanteries, Amena ne peut rien tenter [illegible]
ni contre la colonne Collignon qui va y arriver. Le génér[illegible]
Sfisifa qu'il doit quitter aujourd'hui.

On annonce au dernier moment que tous les insur[illegible]
Chellala-Dahrama, Krened-Taieb et Djebel-Brissat.

Oran, 9 mai. — Les communications télégrap[illegible]
Géryville sont de nouveau interrompues, mais [illegible]
interruption à des causes purement accidentelle[illegible]
les insurgés s'étaient ralliés autour de Bou-Ar[illegible]
la distance de Chellala à la ligne télégraphi[illegible]
semblable la rupture des fils par les insur[illegible]
général Collignon était avant-hier soir à [illegible]
ryville; la marche d'hier a dû le faire ce[illegible]
il est probable qu'entre ces points il ar[illegible]

On confirme que Bou-Amena et les [illegible]
pu entraîner avec eux aucune a[illegible]
algériennes.

Calme complet dans la provin[illegible]

Alger, 10 mai, 7 h. 30 m. — [illegible] a reçu de l'a[illegible]
ville. Quelques goums de Tr[illegible]taillon d'infanteri[illegible]
position. Les communicatio[illegible], qui sont destinées [illegible]
et Faenda. [illegible]égraphiques de campag[illegible]

La situation est bonne [illegible]ell deviendront plus diffici[illegible]
à redouter. On ne sait r[illegible] des familles indigènes app[illegible]
a peu de partisans au[illegible]ntes pour protéger le fil. On a[illegible]

Alger, 12 mai, 4 [illegible] [illegible]ètres de distance. C'est du r[illegible]
Daya jusqu'à Bou[illegible] le service des courriers et on aur[illegible]
Hamyans et leur [illegible] très important au point de vue de t[illegible]
davantage, le co[illegible] que la rapidité de ses déplace[illegible]
dou; elles par[illegible] que les tribus du sud, lorsqu'elles [illegible]
Kersouta, po[illegible] leurs familles et leurs troupeaux à l[illegible]
Hamyans.

Oran, [illegible] d'Afrique, avec son cheval chargé de [illegible]
et sur le[illegible] d'un goumier qui se nourrit de quelques [illegible]
troupe[illegible] roulé dans son bournous et en plein a[illegible]
El-Ar[illegible] qu'ont nos cavaliers pour atteindre les [illegible]

L[illegible] nos soldats sont suivis par des chameaux e[illegible]
a e[illegible] un mois souvent. Ces convois sont absolun[illegible]
ex[illegible]té et les dangers d'un ravitaillement.

[illegible]rence aux convois que s'attaquent les in[illegible]
[illegible] et profit, ce qu'un Arabe ne dédaigne j[illegible]
[illegible] moyenne 200 à 250 fr., on voit par ce prix quel [illegible]
[illegible] (misérable) d'une tribu du désert soit l'arrière-[illegible]
[illegible] apportant de l'orge, du biscuit ou évac[illegible]
[illegible] Les Ouled Sidi Cheik excellent dans ce genre [illegible]
[illegible] le sont à détrousser les caravanes. Ils fonden[illegible]
[illegible] profitant d'un défilé, d'une tempête de sirocco [illegible]
[illegible] à jeter le désordre au milieu des chameaux

Alger, 21 mai, 8 h. 30 matin. — Un combat sérieux a eu lieu le 19 mai, à huit heures et demie du matin, à l'est de Chellala, entre la colonne du colonel Innocenti, commandant du 4e régiment de chasseurs d'Afrique, et les contingents de Bou-Amena; ces contingents étaient beaucoup plus nombreux qu'on ne le croyait d'après tous les renseignements antérieurs, le colonel les évalue à 5,000 hommes parmi lesquels se trouvaient des Hamyans, Djemba et des partisans des Ouled Sidi Cheik.

Notre colonne marchait ayant le bataillon de la légion étrangère à l'avant-garde et nos goums sur les flancs, le convoi marchait derrière flanqué par de l'infanterie. Les fantassins ennemis se sont avancés avec une hardiesse remarquable; nous avons commencé le feu contre eux à 1,000 mètres.

Ils ont continué à marcher jusqu'à 100 mètres de notre ligne, mais, perdant beaucoup de monde, ils ont fait demi-tour en courant et se sont sauvés en désordre; mais pendant ce temps nos goums attaqués par les cavaliers ennemis n'ont pas pu tenir et sont venus se jeter en désordre au milieu de notre convoi, poursuivi par leurs adversaires.

L'action d'une partie de notre infanterie a été paralysée, ne pouvant tirer sur ces cavaliers amis et ennemis mêlés à notre convoi. Enfin l'ennemi a été mis en déroute et s'est retiré à Chellala.

Le colonel Innocenti évalue à 300 hommes les pertes des Trafis. Nous avons eu malheureusement 37 tués et 46 blessés, dont le sous-lieutenant Lanfrye, du 4e chasseurs d'Afrique, plus 4 disparus.

Le colonel s'occupe à rallier ses goums, à mettre de l'ordre dans son convoi et il se prépare à marcher sur Chellala. Nos troupes ont été admirables de sang-froid et de bravoure pendant tout cet engagement.

Alger, 21 mai, 8 h. 55 soir. — Le convoi qui allait partir de Saïda pour Géryville va se diriger vers la colonne Innocenti, du côté de Krebaza; sa marche est protégée par la colonne de Mallaret, campée à Bou-Guern.

Le colonel Innocenti s'avance sur Chellala; il y restera pour compléter son action et ne rétrogradera sur Krebaza que quand il n'aura plus que les vivres strictement nécessaires.

Oran, 22 mai. — Le colonel Innocenti a continué sa marche sur Chellala, suivant de près les fuyards. Il doit séjourner plusieurs jours sur ce point pour compléter son succès et attendre le ravitaillement qui lui est envoyé. Il est d'ailleurs bien pourvu, car le chargement de son convoi n'a pas souffert du combat du 19.

Oran, 23 mai. — Le désordre qui s'est produit dans le convoi de la colonne Innocenti a été causé par une panique de nos goums et non par l'action de l'ennemi. Ce désordre a été réparé.

Dans un court séjour à Tozema, les goums ont été réorganisés.

— Au sujet du combat de Chellala le *Progrès Militaire* publie les remarques ci-après :

« Il est toujours dangereux de juger de loin et sur un rapport forcément incomplet une action de guerre quelconque.

Toutefois, et bien qu'un journal militaire doive, en semblable circonstance, se montrer particulièrement circonspect, le récit officiel du combat de Chellala nous a causé une si pénible surprise, que nous croyons nécessaire de soumettre à qui de droit les réflexions suivantes :

Le service d'exploration n'a pas signalé un rassemblement de 5000 Arabes,

Les prescriptions réglementaires devraient être exécutées même en Afrique.

Nos goums ont été ramenés par la cavalerie des Arabes : rien d'étonnant à cela; mais ce qui nous paraît incompréhensible, c'est que notre infanterie n'ait point dispersé tout d'abord cette cavalerie par son feu.

Nous avions là trois bataillons, dont un de la légion étrangère, qui est réputée notre meilleure troupe; comment les a-t-on utilisés ?

On a fait ouvrir le feu à 1,000 mètres sur un ennemi n'ayant ni artillerie, ni fusils à longue portée, et le tir a été si peu efficace que l'ennemi est arrivé jusqu'à 100 mètres de nos lignes sans en paraître seulement ébranlé!

Quelle qu'ait été la supériorité numérique des Arabes, quelque furieux qu'ait pu être leur choc, la perte de 300 hommes qu'on dit leur avoir fait subir est insignifiante en raison de notre armement et de la perte de 80 hommes que nous avons subie nous-mêmes.

Nous ne doutons point que M. le Ministre de la guerre n'ait déjà envoyé des instructions au commandant du 19e corps pour qu'on utilise d'une façon plus rationnelle le feu tout puissant de l'infanterie. Nous comptons de plus qu'ordre aura été donné de pourvoir chaque colonne d'une section de montagne : l'effet moral produit par l'artillerie a toujours été immense sur les Arabes. »

— Sur ces diverses opérations, mais antérieures au combat de Chellala, une correspondance spéciale de l'*Avenir Militaire* donne les renseignements ci après :

« *16 mai 1881.* — La colonne de Mallaret a reçu de l'artillerie et un renfort composé de deux compagnies du 1er bataillon d'infanterie légère d'Afrique. Il serait à désirer que ces colonnes, qui sont destinées à agir dans le Sud, fussent pourvues d'appareils télégraphiques de campagne, car chaque jour les communications avec le Tell deviendront plus difficiles.

Des tentes habitées par des familles indigènes appartenant aux tribus fidèles seraient très suffisantes pour protéger le fil. On aurait soin de les espacer à quelques kilomètres de distance. C'est du reste le moyen qu'on emploie pour assurer le service des courriers et on aurait ainsi un service très utile et surtout très important au point de vue de troupes lancées à la poursuite d'un ennemi que la rapidité de ses déplacements rend presque insaisissable. On sait que les tribus du sud, lorsqu'elles ont décidé de *frapper la poudre* mettent leurs familles et leurs troupeaux à l'abri et que les combattants n'emportent que le strict nécessaire. Il suffit de voir un de nos spahis ou chasseurs d'Afrique, avec son cheval chargé de matériel ou subsistance, auprès d'un goumier qui se nourrit de quelques poignées de *rouina* (farine) et couche roulé dans son bournous et en plein air pour comprendre les difficultés qu'ont nos cavaliers pour atteindre les cavaliers arabes. Et cependant nos soldats sont suivis par des chameaux et mulets portant les vivres pour un mois souvent. Ces convois sont absolument nécessaires, vu le temps nécessité et les dangers d'un ravitaillement.

C'est de préférence aux convois que s'attaquent les indigènes, ils trouvent ainsi honneur et profit, ce qu'un Arabe ne dédaigne jamais. Un chameau vaut en moyenne 200 à 250 fr., on voit par ce prix quel appât doit être pour le *guellil* (misérable) d'une tribu du désert soit l'arrière-garde d'une colonne, soit un convoi apportant de l'orge, du biscuit ou évacuant les malades et blessés. Les Ouled Sidi Cheik excellent dans ce genre d'attaque, habitués comme ils le sont à détrousser les caravanes. Ils fondent à l'improviste sur l'escorte profitant d'un défilé, d'une tempête de sirocco qui soulève le sable, et cherchent à jeter le désordre au milieu des chameaux ou mulets qui sou-

vent, excités par les *sokrars* (conducteurs), fuient dans toutes les directions. C'est donc généralement en carré, le convoi au milieu, qu'on marche lorsque l'ennemi est à proximité et rien n'est plus pittoresque que le passage d'une colonne du sud. C'est un souvenir qu'on n'oublie jamais et que les anciens soldats se plaisent à raconter aux conscrits.

Les colonnes Collignon, Mallaret et Jamin qui opèrent dans le Sahara supporteront sans contredit des fatigues plus fortes que les troupes envoyées en Tunisie. *Faire colonne* est pourtant le rêve de nos jeunes officiers et conscrits. Nous leur souhaitons la distraction du coup de feu, la razzia et un prompt retour.

17 mai 1881. — On forme, dit-on, une nouvelle colonne à Tiaret sous les ordres de M. le colonel Brunetière, commandant du 2e régiment de spahis.

La colonne Collignon continue sa marche sur Waama et Messif. La colonne Mallaret opère au sud des Chotts.

La colonne Jamin couvre El-Arich, Sebdou et la frontière marocaine. On remarque l'absence d'intendant militaire dans plusieurs de ces colonnes où cette fonction est remplie par un officier du grade de capitaine. Pourquoi donc créer des non-valeurs en prenant un officier de troupe alors que l'intendance compte un si nombreux personnel à Alger, Oran, etc ? On se plaint aussi de l'absence de fours de campagne, les provisions de pain biscuité sont épuisées ou commencent à s'avarier, et le biscuit, quel que soit le soin avec lequel il est confectionné, ne le remplace pas.

Nous savons que l'autorité militaire, avec sa sollicitude ordinaire, remédie à cet inconvénient en faisant nuit et jour fabriquer du pain dans les garnisons limites du Tell, mais il faut plusieurs jours pour que les convois rejoignent les colonnes, et pendant ce temps un four de campagne serait bien utile.

Nous apprenons aussi le vote des six millons destinés aux indigènes nécessiteux. Décidément l'*ère des compensations*, annoncée par M. le Gouverneur civil dans son discours au Conseil supérieur, s'annonce d'une façon remarquable. La nature elle-même vient compliquer la situation de notre colonie. La récolte sera complètement nulle dans la province d'Oran, et c'est à peine si les troupeaux qui ont été forcés de remonter du Sud avant l'époque ordinaire, pourront subsister avec les quelques pâturages dus aux pluies de printemps.

On nous annonce de Sebdou, El-Aricha, Daya, Saïda, que plusieurs milliers de chameaux et moutons, ainsi que de nombreuses tentes ont quitté leurs campements et remontent vers le nord afin de se mettre à l'abri des coups de main que pourraient tenter les dissidents. Les chotts (nommés zarbés ou sebka, suivant la province) qui ne sont autre chose que des lacs salés dans lesquels le bétail trouve, à cette époque de l'année, de l'herbe, et des plantes aromatiques dont il est très friand, sont complètement évacués par les vaches des Hamyan, B'Mavar et Harard, qui se sont installées sur les hauts plateaux. Les chantiers d'alfa pour lesquels on avait eu quelques inquiétudes, sont aujourd'hui couverts par les colonnes et les goums qui se trouvent en avant. »

Alger, 25 mai. — Des avis de Sebdou en date du 24 apprennent que les communications télégraphiques sont de nouveau interrompues entre Frendah et Géryville. Cette interruption est d'ailleurs purement accidentelle et due au mauvais état de la ligne.

On est sans nouvelles de la colonne Innocenti.

Des cavaliers sont partis de Saïda et de Daya pour aller aux informations.

On assure que les insurgés, après leur défaite, se seraient retirés, non vers le sud, mais vers l'ouest de Chellala, entre Djebel-Arissa et Djebel-Souiza.

Bou-Amena, à la suite du combat du 19, aurait manifesté l'intention d'abandonner la lutte, mais les insurgés l'ont contraint de rester avec eux. (A. H.)

(A suivre.)

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

En date du 28 mai écoulé le Département militaire suisse a émis la circulaire ci-après concernant la fixation de la chaussure future des troupes :

En exécution de l'article 261 de l'organisation militaire, du 13 novembre 1874, le Conseil fédéral a, par arrêté du 24 mai 1875, décidé que la chaussure des troupes non montées devait consister en une paire de demi-bottes, suivant le modèle, et une paire de souliers que l'on puisse facilement empaqueter.

Dans le but de fixer le modèle prévu, il a ensuite été nommé une commission d'experts qui a reçu l'ordre de soumettre, d'une part, la question de la chaussure à un examen approfondi, et de présenter, d'autre part, des propositions précises sur le genre et les qualités de cette chaussure.

Le préavis de cette commission nous a été remis le 4 février dernier, et nous en avons ordonné l'impression dans le but de fournir aux autorités militaires cantonales, aux chefs d'armes, aux officiers supérieurs de l'armée ainsi qu'aux officiers supérieurs d'instruction, l'occasion de se prononcer sur cette question extrêmement importante, afin que, sur la base des opinions qui en résulteront, cette affaire, qui est déjà pendante depuis trop longtemps, reçoive enfin une solution.

Suivant les rapports d'école qui sont entre nos mains, l'exécution de l'arrêté ci-dessus mentionné a rencontré des difficultés dans plusieurs parties du territoire suisse, parce que la chaussure prescrite était contraire aux habitudes de la population et compromettait les aptitudes de marche des troupes de ces différentes contrées du pays.

C'est pourquoi nous estimons qu'il est tout d'abord nécessaire de décider si la chaussure prescrite, c'est-à-dire la botte, doit être maintenue, ou si, au contraire, il ne vaudrait pas mieux prescrire en premier lieu une paire de souliers pour nos troupes à pied et se borner, pour la seconde chaussure, à des prescriptions facultatives.

Comme cette question ne peut être résolue qu'en se fondant sur les renseignements les plus étendus, il nous serait très agréable de connaître votre manière de voir à ce sujet, jusqu'à la fin de juin prochain, et surtout votre opinion sur les propositions de la commission, formulées dans le rapport qui accompagne la présente.

Département militaire suisse : HERTENSTEIN.

Annexe. Un rapport de 34 pages in-4°, en date de Berne, 9 décembre 1878, signé « A. Salquin ».

La *Revue militaire Suisse* paraît deux fois par mois, à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. Prix : pour la Suisse, 7 fr. 50 par an. Pour les pays de l'Union postale, 10 fr. par an; pour les autres pays, 15 francs. Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au comité de Direction de la *Revue militaire Suisse*, à Lausanne. (M. Adrien BORGEAUD, fourrier d'artillerie, gérant et secrétaire du Comité.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERIRÈRE, 26

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 11 (1881.)

Question des fortifications

(Suite et fin du rapport de M. le colonel Meister [1].)

Ce que l'envahisseur veut alors de notre pays, c'est de pouvoir en utiliser certains points pour ses opérations stratégiques. Pour nous, que notre neutralité oblige à garder, dans le commencement, en toutes circonstances, une attitude défensive, l'objectif stratégique est cette armée ennemie, dès le moment où, sciemment, elle passe notre frontière pour utiliser l'une des lignes d'opération qui traversent notre territoire. Alors seulement commence, au point de vue du droit international, la tâche de la résistance, les exigences de l'utilité, au point de vue militaire, pouvant d'ailleurs dicter une autre conduite à suivre.

Notre situation stratégique sur nos frontières Nord, Ouest et Sud est caractérisée par le fait que, grâce à un système de chemins de fer très bien combiné au point de vue stratégique et à des places fortifiées, l'ennemi peut prendre sa base d'opérations très près de notre frontière. A mesure que l'ennemi s'approche de son objectif (à supposer toutefois que celui-ci ne soit pas trop éloigné de notre frontière), son front stratégique se réduit de plus en plus et la convergence des lignes d'opération devient telle que, les éléments concrets de la situation réciproque étant pris en considération, l'armée défensive est forcée de frapper ses coups avant que l'ennemi ait réuni toutes ses forces et acquis par là une supériorité écrasante. Prenons pour exemples, comme éventualités possibles :

L'objectif Lyon pour la base Donaueschingen-Singen-Stockach,
ou Singen pour la base Lyon-Besançon-Belfort,
ou Strasbourg pour la base Bergame-Milan-Novare,

les lignes d'opération qui vont de ces bases au point de rencontre forment des triangles équilatéraux dont l'angle au sommet peut être considéré comme un objectif très favorable pour l'attaquant. L'importance de ce fait est encore augmentée par cet autre fait que la plupart des points d'intersection et les plus importants des lignes stratégiques de notre pays se trouvent *sur la frontière* ou *dans son voisinage*. Cette disposition périphérique de nos points stratégiques commande l'ordonnance de la défense. Mais, intérieurement à ces points formant circonférence et aux champs stratégiques qui en dépendent, nous n'avons point de grande place centrale d'où parte une série radiale de lignes allant à la périphérie. La division du pays en deux grandes régions, la montagne et le plateau ; la manière suivant laquelle ces régions s'appuyent et se relient l'une à l'autre, ainsi que les lignes stratégiques qui les traversent, imposent à la défense un caractère plutôt excentrique que concentrique, ensorte que ce dernier caractère doit lui être donné artificiellement.

Sans entrer dans le détail, que nous devons supposer connu, de la géographie militaire du pays, nous ferons remarquer que ce ne sont pas seulement tous nos points stratégiques importants qui se trouvent sur la frontière ou dans son voisinage, mais que, dans une grande mesure, il en est de même des sièges de la production et de la richesse. Considérons le front Ouest ou le front Nord, ou encore une grande par-

[1] Voir nos nos 7, 9 et 10.

tie des fronts Est et Sud, nous y trouverons la population la plus condensée, le plus grand bien-être, la plus grande fertilité du sol, en un mot, la plus grande somme de ressources qui soit dans le pays, ensorte que si ces contrées tombaient aux mains de l'ennemi, la perte se ferait doublement sentir. Par conséquent, pour qu'un système de défense soit efficace, il faut que, d'une part, il facilite la défense de la zone périphérique, et que, de l'autre, il offre un point d'appui aux lignes stratégiques sur lesquelles nous devrions opérer pour anéantir l'envahisseur. Ce système suppose l'emploi des forces mobiles à qui la garde des frontières devrait être confiée, c'est-à-dire la landwehr et le landsturm. Par là, l'armée d'opération deviendrait entièrement disponible et les fortifications qui lui serviraient de point d'appui formeraient pour elle une sorte de réserve artificielle.

Un système de défense suisse doit à la fois satisfaire aux exigences des quatre fronts qu'il faut embrasser et lutter avec les difficultés qui résultent de la configuration du pays. La montagne et le plateau demandent d'être considérés chacun à part. Nous n'avons pas, comme la France, un seul front à couvrir. Appuyée sur cette circonstance et sur les moyens énormes dont elle dispose, elle a construit sur ce front, sa frontière orientale, une ceinture complétement fermée de forteresses s'échelonnant à une distance moyenne de 9 kilomètres; les unes couvrent des villes et sont entourées de forts détachés, les autres ne sont que des places de guerre, sans population civile au-dedans d'elles. Nous n'avons pas davantage la puissance numérique et offensive de l'armée allemande, couverte par de grandes places fortes, à l'abri desquelles, bien que ces places soient éloignées l'une de l'autre, elle peut développer ses opérations.

Nous prenons la liberté d'exposer maintenant les quelques systèmes de fortifications proposés jusqu'ici et cela nous fournira l'occasion de montrer ce qui nous paraît exécutable et pratique.

1. Par le *système de cordon*, les entrées du pays et les principaux lieux sur la frontière, tels que Genève, Bâle, Schaffhouse, etc., seraient fortifiés de manière à ce qu'il fût possible de préserver d'invasion chaque portion du territoire.

Ce système exige la construction d'ouvrages fermés ou ouverts sur tous les points stratégiques des quatre fronts. Certainement que, pour autant qu'il serait complètement exécuté au point de vue militaire et technique, il rendrait de grands services. Tout d'abord, en ce qui concerne la neutralité, il répondrait aux plus rigoureuses exigences du droit international. L'intention de la Suisse de faire respecter réellement sa neutralité, serait manifestée par là d'une façon si distincte, qu'il serait impossible de l'ignorer ou de la nier. Et si cependant notre neutralité n'était pas respectée ou que notre existence comme nation fût menacée, ce système permettrait, pour le premier moment, suivant la force du front spécialement attaqué, de faire la mobilisation d'une manière régulière, d'organiser fortement la résistance et de résister avec succès. Les villes frontières, Genève, Bâle et Schaffhouse, si importantes pour nous, pourraient, avec des fortifications suffisantes, être conservées et préservées de dommages considérables et probables.

Mais les inconvénients de ce système, qui d'ailleurs n'a jamais été proposé dans son intégrité, ne sont pas moins faciles à apercevoir que ses avantages. Tout d'abord, la frontière proprement dite n'est pas propre dans tous les cas à recevoir des fortifications. En beaucoup d'endroits, les hommes chargés de la défense locale se porteront plutôt ailleurs suivant les besoins de la situation du moment et y rendront de plus grands services qu'enfermés derrière des murs dans un lieu déterminé. Mais, là

même où la position est techniquement favorable à l'installation d'un fort, celui-ci ne suffira pas toujours à empêcher le passage. Ce n'est que relativement que l'on peut dire d'un passage, d'un lieu, qu'il est praticable à un corps d'armée ou ne l'est pas. L'entrée de l'armée de Bourbaki en Suisse, pendant le rude hiver de 1871, par dessus le dos du Jura couvert d'une neige profonde, montre combien est douteuse la garantie qu'offre la fermeture d'un passage, lorsque cette fermeture ne commande pas une vaste étendue autour d'elle. Ce qui est proprement fort-barrière ne doit donc être élevé que là où les conditions tactiques sont remplies et s'unissent aux ressources techniques pour rendre ce fort capable de résistance (Défense du passage de Schipka par les Russes). Mais le pur système de cordon a encore, indépendamment des circonstances locales, d'autres mauvais côtés. Il conduit à la dissémination des forces de la défense, non pas tant à cause des troupes nécessaires à l'occupation des forts que par la nécessité de distribuer les corps mobiles. Il consume d'avance les réserves, en sorte que si l'ennemi parvient à percer la chaîne et que les corps d'armée placés derrière celle-ci ne soient pas en forces suffisantes, l'avantage des fortifications-frontières est dépassé par leurs inconvénients. C'est pourquoi le système de cordon, même dans la défense mobile, n'a jamais été celui de l'économie des forces, tandis qu'au contraire le système de la défense centrale, offensive, ayant à dos des points stratégiques, s'appuyant sur des fortifications, a toujours eu du succès, même avec des moyens relativement faibles (Rohan, dans la Valteline, 1635-36).

La portée financière du système de cordon parle aussi contre lui. La fortification et l'armement de Genève et de Bâle, seulement, exigeraient des sommes qui absorberaient, ou à peu près, selon nous, tout ce que notre budget pourrait consacrer à la fortification du pays. Ce serait cependant de l'argent bien employé, d'autant plus que l'on pourrait ainsi faire de Bâle, en l'entourant de forts détachés, une place de guerre couverte. Et si nous voulions aller plus loin, jusqu'à achèvement du système, c'est-à-dire couvrir, entre Genève et Bâle, sur les fronts nord et est, dans les passages des Alpes au sud, sur les frontières du Tessin qui est tout ouvert et le long du Valais jusqu'à Bouveret, tout ce qui peut l'être et devrait l'être, nous arriverions à un si grand nombre de forts que même, en ne consacrant à chacun d'eux qu'une somme minime, nous arriverions à un total énorme. Si enfin, on ajoute à cela la nécessité de l'occupation permanente des forts établis, on est forcé de conclure que le système de cordon est irréalisable.

2) *Le système de la fortification d'une place centrale* peut être considéré comme l'opposé du précédent. Il se base sur l'opinion souvent exprimée que l'armée suisse a besoin d'un point d'appui, soit pour ses rassemblements, soit pour sa mise en marche. On a pour cela désigné de tout temps le champ stratégique entre l'Aar et le lac des Quatre-Cantons, où la Limmat et la Reuss ont leur vallée inférieure, et comme place centrale appropriée, on nomme tantôt Lucerne, tantôt Sursée, tantôt Brugg, plus excentrique, ou même aussi Zurich.

Une telle place centrale devrait former comme un groupe de forteresses servant pour dépôts et magasins, pour le recrutement de l'armée, et enfin comme point d'appui des bases d'opérations militaires. On raisonne ainsi : Qu'il s'agisse seulement d'une violation de notre neutralité ou qu'on ait sur les bras une guerre d'indépendance, si l'ennemi parvenait à s'emparer d'une portion de notre territoire et à battre notre armée, celle-ci aurait dans une telle place centrale un lieu de ralliement d'où elle pourrait reprendre l'offensive ; et même son déploiement de-

vant cette place suffirait peut-être à arrêter l'ennemi et à l'empêcher, soit de pénétrer sur le plateau suisse, soit de s'établir sur la frontière.

Ce raisonnement est appuyé par de nombreux exemples tirés de l'histoire militaire, et l'on invoque celui de plusieurs Etats actuels, spécialement de la Belgique. Mais la conformation géographique de notre pays étant telle, que la plupart des points et des lignes stratégiques importants se trouvent sur la périphérie, ce n'est que bien difficilement qu'on pourrait obtenir en Suisse de tels avantages d'une place centrale fortifiée. D'ailleurs, construire cette place sans protéger aussi la frontière, serait se mettre en contradiction avec la manière de voir manifestée jusqu'à ce jour sur la question du maintien de la neutralité, pour autant que l'éloignement entre deux rendrait douteuse la possibilité de protéger efficacement la frontière. Plus une armée occupant cette place fortifiée ou le voisinage sera apte au service, plus la distance de cette place à la frontière pourra être grande. Mais si nous voulons y regarder de près, nous reconnaîtrons que la puissance d'action de l'armée suisse, pour le commencement du moins, laissera encore beaucoup à désirer. Et si nous considérons les places centrales proposées dans leur rapport avec la périphérie ou avec les fronts éventuels d'attaque, nous verrons qu'il est fort difficile de trouver un emplacement qui à la fois renferme en soi les ressources nécessaires et réponde aux exigences essentielles comme base d'opérations. A notre avis, Berne seul présenterait les conditions nécessaires d'une place centrale de premier rang, mais on sera forcé de reconnaître que dans le cas d'une alliance de l'Allemagne et de l'Italie contre nous, en sorte que nos deux fronts, nord et sud, seraient menacés simultanément, la position de Berne ne serait pas favorable. Enfin, ce qu'ont coûté à construire les grandes places de guerre modernes, telles que Anvers, Strasbourg, Metz, etc., prouve que ce système ne joint pas l'avantage du bon marché à celui de la simplicité [1].

3) *Le système de la fortification d'une ligne intérieure déjà pourvue de grands éléments de défense naturels.* On a souvent, antérieurement et encore dernièrement, désigné comme telle la ligne formée par l'Aar et la Limmat, en la voulant soutenue de fortifications à Thoune, Berne, Aarberg, Soleure, Olten, Brugg, Baden, Zurich. Ce système permettrait beoucoup mieux que le précédent de protéger la périphérie. Il offrirait un abri assuré pour le rassemblement comme aussi éventuellement pour la réorganisation de l'armée ; les corps chargés d'empêcher l'ennemi de pénétrer sur le plateau seraient bien soutenus par cette ligne et elle a

(1) Point n'est besoin de faire ressortir l'évidente faiblesse des arguments ci-dessus contre une place centrale ; leurs contradictions si patentes y suffisent pleinement: ils se détruisent tous les uns par les autres. Au reste le rapport entier pèche par la base même, par le côté stratégique, qui est complètement ignoré. Si ce n'était qu'une lacune regrettable dans les exposés politiques et financiers, cela devient un vice capital dès que l'auteur prétend discuter les divers systèmes qu'il croit possibles. Il aurait dû commencer par prouver que la force militaire de la Suisse sera réellement augmentée quand on aura éparpillé et immobilisé le gros de son armée dans 30 à 60 et quelques points fortifiés qui demanderaient chacun plusieurs milliers d'hommes de garnison ou de secours; il aurait dû prouver que la Suisse entend faire la guerre au moyen d'escarmouches de brigade, au plus de division, à l'occasion de sorties ou de délivrance de places bloquées ou assiégées. Tant que cette démonstration n'aura pas été faite — et elle ne se fera qu'en descendant des considérations générales jusqu'à la discussion détaillée des dispositifs — nous prendrons la liberté de rester convaincus que les divers projets de fortifications qui sont recommandés ici affaibliraient l'état militaire et la défense de la Suisse bien plus qu'ils ne la renforceraient, cela même indépendamment de la question financière. *Réd.*

encore l'avantage de dominer les lignes d'opération dans le Bas-Valais et sur le lac Léman, le Jura et le Rhin. Voilà pour les avantages. Le revers du système consiste dans le fait que pour tenir le même compte de toutes les portions du territoire suisse, il faudrait le compléter en fortifiant aussi la zone des hautes Alpes ; mais l'exécution de l'ensemble exigerait des sommes absolument au-dessus de nos moyens. — Veut-on le réduire aux proportions de nos ressources financières, ce sera alors le *système des deux places d'armes centrales*, Berne et Zurich ou Berne et Brugg, comme on l'a proposé plusieurs fois. Même ainsi réduit, et sans autre protection de la périphérie, ce système tient certainement plus que celui d'une seule place fortifiée centrale, compte de l'excentricité des points d'intersection de nos principales lignes d'opération ainsi que de nos objectifs les plus importants. Qu'il s'agisse d'une guerre pour l'indépendance nationale ou simplement d'empêcher la violation de notre neutralité, la défense du pays tout entier aurait une assiette et un appui nullement à dédaigner, lorsque le siège des autorités fédérales et Zurich, non moins précieux à cause de son importance militaire, politique et commerciale, seraient fortifiés et mis à couvert. Nous ne voulons pas discuter ici la question de savoir si, dans ce système, Brugg conviendrait ou non mieux que Zurich. Mais en soi, et borné à la fortification de deux seuls points, ce système serait, vu le caractère plutôt défensif de l'organisation de notre armée, un trop faible secours apporté à la défense du pays.

Viennent maintenant les systèmes combinés, lesquels s'efforcent de satisfaire à la double exigence de protéger la périphérie du territoire et de fournir, à l'armée d'opération, un point d'appui dans toutes les directions.

4° *La fortification de la périphérie avec établissement de quelques forts sur une ligne stratégique intérieure.* Dans ce système, les points stratégiques de la périphérie seuls sont fortifiés. Ainsi qu'il a été dit plus haut, ceux-ci se trouvent tantôt sur la frontière même, tantôt dans son voisinage. Sur la frontière même, lorsque celle-ci est formée par un fleuve, une rivière ou une montagne, ou bien lorsqu'elle est traversée par des lignes d'opération. Dans son voisinage, à une distance moyenne de 10 à 20 kilomètres, par exemple les Rangiers, Sonceboz, la ligne de la Venoge, Bellinzone, etc. Les points confluents des lignes d'opération placés comme Olten, Bienne ou Bulle en arrière de cette ceinture des frontières seraient, dans ce système, fortifiés comme places de second ordre. Le nombre des ouvrages qu'il réclame s'élève à 51, entre lesquels il en est, il est vrai, qui seraient seulement *préparés* en temps de paix, leur achèvement étant réservé pour le jour de la nécessité, c'est-à-dire de la guerre. Si l'on considère avec attention les diverses faces de ce système, on doit tout d'abord reconnaître qu'il donne une satisfaction suffisante à l'idée qu'on s'est fait jusqu'ici de la garde du territoire, la voulant complète sur tous les points de la frontière. Sans dégénérer en système de cordon, il ne sacrifie aucune partie importante du pays, n'élevant des forts sur la frontière que la où se rencontrent les conditions tactiques avec les exigences de la fortification. De plus, en établissant une série de forts à l'intérieur de la frontière, lesquels pourraient résister plus ou moins longtemps, suivant qu'on aurait plus ou moins sacrifié à leur construction, la défense des frontières qui, de sa nature, doit être mobile et peut être confiée au landsturm et à la landwehr de la contrée, aurait une base solide, un ferme point d'appui. L'armée de campagne pourrait aussi plus aisément se mobiliser avec ordre et exécuter ses marches stratégiques.

Mais à ces côtés lumineux correspondent aussi des ombres. La diffi-

culté d'occuper en permanence ces forts avancés vers la frontière ne tarderait pas à devenir très sensible en raison de leur nombre. Cette occupation pourrait, il est vrai, être confiée en temps de guerre à la landwehr de la contrée environnant chacun d'eux, mais si leur nombre et leur agencement étaient augmentés de telle manière que cette landwehr n'y suffit plus, il faudrait bien recourir à l'armée de campagne, et ce serait le commencement de la dissémination des forces qui, nous l'avons vu, devrait se produire à si haut degré dans le système de cordon. On peut faire à ce système le reproche d'être trop exclusivement *défensif*, la construction d'un certain nombre de places intérieures devant imposer la dissémination de l'armée de campagne et augmenter la difficulté déjà si grande de l'unité d'action. Il faut dire ici que dans la réalité, les choses pourraient se présenter tout autrement que dans l'abstraction.

Au point de vue financier, le système de la défense périphérique avec forteresses à l'intérieur est celui qui se prêterait le mieux à des *constructions successives*[1].

Parmi les points d'intersection les plus importants de nos lignes d'opération, on pourrait en choisir un petit nombre et y élever des travaux de défense sans être obligé pour cela de continuer jusqu'à achèvement du système et sans que l'utilité des constructions faites soit anéantie par le manque des autres, dans le cas surtout où l'on aurait également égard à nos quatre fronts de frontières.

C'est une nécessité politique autant que militaire que nos quatre fronts soient traités également dans nos mesures défensives, car celles-ci doivent être neutres comme notre politique. On comprend qu'élever des fortifications d'un seul côté serait un témoignage de défiance envers ce voisin-là, et qu'il ne manquerait pas d'y répondre aussitôt par des mesures pour sa propre conservation.

5° *Le système de fortification de la périphérie avec une place d'armes centrale* se rapproche du précédent. Il en comble la principale lacune en ce qu'il veut, pour servir de point d'appui à l'offensive comme à la défensive, la fortification d'un *réduit* approprié ; mais d'autre part il manque d'un moyen terme, savoir la fortification des lignes stratégiques intérieures. Il faut reconnaître que ce système se distingue avantageuse-

(1) La *Rivista Militare* donne, dans son numéro de mai 1880, sur la fortification de la Suisse, un travail dans lequel elle accorde aussi que le système en question permettrait de faire le plus nécessaire sans se lier pour l'avenir, « il s'harmoniserait mieux que le système de la création d'une place forte centrale avec ce trait du caractère suisse qu'ils nomment la *tendance à l'économie*. » Nous répondrons à cette dernière remarque en jetant un coup d'œil sur la situation de la même question en Italie. Suivant le compte-rendu de Löbel pour 1877 et 1879, le ministre de la guerre présenta en 1871 à la Chambre un projet de loi pour fortifications; une commission en proposa l'acceptation et le vote d'un crédit de 161,000,000 Lires, mais cette proposition ne fut jamais mise en votation. En 1873, le ministre de la guerre présenta à la Chambre un nouveau projet de loi et demanda 79,700,000 Lires pour les fortifications. La Chambre accorda cette somme, mais en même temps le ministère lui-même donna l'assurance que l'on ne procéderait à l'exécution de la loi votée que lorsque les revenus du pays se seraient accrus jusqu'à balancer les dépenses. En 1875, le 19 juin, le ministre de la guerre présenta encore sur le même objet un projet de loi avec une demande de 21 millions qui furent accordés et auxquels il faut encore ajouter 4 millions votés le 8 décembre 1878. Ainsi donc, de 1875 à 1879, au lieu de 161 millions, c'est la modeste somme de 25 millions qui a été votée et dépensée pour fortifications. Il nous paraît qu'en définitive, tout cela témoigne d'une certaine tendance à l'économie ! *Note de l'auteur.*

ment en ce qu'il favorise l'unité et la liberté des mouvements de l'armée à l'égard des quatre fronts, et qu'il constitue un tout homogogène, aussi bien pour les cas de maintien de la neutralité que pour les guerres d'indépendance. Toutefois ce système ne peut déployer ses effets que s'il ne laisse pas un trop grand champ d'opérations entre la place centrale et les fortifications de la périphérie. Ce que nous avons dit plus haut au sujet des services qu'on pourrait tirer d'une seule place fortifiée centrale pourrait être répété ici en partie, et la difficulté demeure de trouver, pour y élever cette place d'arme centrale, un lieu approprié, remplissant les conditions tactiques et stratégiques nécessaires. Vu la nature de notre terrain, la situation excentrique d'un grand nombre des points importants d'intersection de nos lignes stratégiques, ainsi que de nos objectifs, indique plutôt que nous ne devons pas centraliser la défense à moins qu'on n'admette dans le système des fortifications destinées à relier le centre à la périphérie.

La partie inférieure de la vallée du Rhône, la ligne de la Venoge, l'importante section entre la Thur et le Rhin, ainsi que la ligne de la Limmat-Linth ne seraient pas protégés par la place centrale comme les conditions de défense de notre pays le rendent désirable. — La portée financière de ce système dépend entièrement de ce qu'on voudrait consacrer pour la place centrale et pour la périphérie. Plus on sacrifierait à l'un, moins aussi pourrait-on consacrer à l'autre. Une place d'armes suffisamment fortifiée et spacieuse exigerait à elle seule, en toutes circonstances, pour sa construction et son armement, de grosses sommes.

6) *Le système de la défense du plateau par le barrage, à leur point de rencontre, des principales lignes d'opération de toutes les armées étrangères et de la défense des hautes Alpes par l'établissement d'un certain nombre de forts sur la frontière*, prétend être le moyen le plus simple de fortifier la partie la plus importante du pays, c'est-à-dire le plateau. Il utilise le caractère excentrique de la situation, donné par la nature du terrain, pour fonder précisément là-dessus le système des fortifications et se base sur l'hypothèse politique d'une guerre franco-allemande, éventuellement avec coopération de l'Italie, pendant laquelle nous n'aurions pas à défendre notre indépendance nationale, mais seulement à nous préserver de toute violation de notre neutralité, à repousser toute tentative de faire passer une armée par notre pays.

Le système de la défense du plateau rejette, pour le front ouest et nord, les forts de frontières du système de cordon et les remplace par une ligne de fortifications, coupée trois fois, qui traverse le Jura, d'abord de Laufon à l'issue de la vallée de Balsthal, par dessus le Passwang, puis de Olten à Aarbourg et au Hauenstein, et enfin de Brugg à Baden. Ces points seulement seraient fortifiés. La zone des hautes Alpes comprendrait la périphérie de Bulle-Bouveret-Mendrisio-Splügen-Luziensteig-Trübbach. La première partie de cette proposition repose sur la supposition que si, sur les points d'intersections stratégiques les plus importantes, c'est-à dire sur le chemin d'un voisin s'avançant de l'Ouest ou du Nord, nous élevons des difficultés considérables, comme ce serait le cas par la ligne ci-dessus, ce voisin n'osera pas tenter le passage et par le fait, la nécessité de fortifier soit la frontière, soit la zone périphérique, tombe et ainsi la question financière n'est plus insoluble. Il faut admettre, de plus, que notre armée soit, dans l'éventualité prévue, capable de prendre, malgré l'excentricité de la base d'opérations, vigoureusement l'offensive contre l'ennemi pénétrant dans le pays par le point de la périphérie le plus éloigné.

On ne peut pas nier que ce ne soit une heureuse idée de placer et d'établir les fortifications du pays en tel lieu et de telle manière que leur

seule présence doive dissuader l'ennemi de toute tentative de passage sur notre territoire. Ne cherchons-nous pas tous à simplifier la question des fortifications, sous le rapport technique et militaire aussi bien que sous le rapport financier ? On devra convenir aussi que la ligne proposée est une sécante très habilement choisie des lignes d'opérations les plus importantes qui traversent le plateau suisse du front nord ou nord-est au front ouest ou sud-ouest. Par sa brièveté, elle paraît aussi très avantageuse, plus que par la liaison de ses parties. Mais une étude attentive du système fait bientôt voir qu'il a de graves défauts.

Premièrement, ce projet nous semble ne pas tenir compte des exigences de la neutralité, telles qu'elles sont fixées, ainsi que nous l'avons vu par les antécédents historiques et par le droit international. Mais ce n'est pas seulement cela, c'est-à-dire l'abandon de la défense des frontières politiques que nous lui reprochons ; il a encore le tort de reculer derrière le front stratégique, de transférer le centre de gravité de la défense dans le dernier tiers du front nord-ouest et de sacrifier, au moins momentanément, Genève et Vaud, deux parties également importantes sous le rapport politique, économique et militaire. La possession de ces deux régions étant abandonnée aux succès des armées opérantes, un rôle très grand est ainsi laissé au hasard, lequel pourrait bien, il est vrai, suivant un certain nombre d'exemples tirés de l'histoire de la guerre, être pronostiqué en notre faveur, mais qui, à prendre les choses par le raisonnement, peut aussi tourner contre nous.

Nous voyons dans l'abandon de la conception jusqu'ici régnante de la neutralité un saut d'une portée immense et qui nous paraît d'autant plus périlleux, que l'abandon de la neutralité, dans la nouvelle forme sous laquelle on la conçoit, n'est pas balancé par une gravitation politique naturelle de toutes les parties du pays vers un lieu central fortifié. D'ailleurs, la neutralité est et demeure un rapport réglé par des traités, rapport auquel ne fait pas défaut un contrôle défiant, chaque voisin l'interprétant à sa manière, disposé à y voir surtout ce en quoi il le gêne et ce en quoi il nous est avantageux.

Nous sommes et nous voulons être neutres, surtout parce que nous sommes un trop petit Etat pour nous mêler de querelles étrangères.

Par cette raison, le système militaire suisse doit être avant tout défensif ; et, en effet, toute l'organisation de notre armée répond à ce axiôme. Non pas que nous devions toujours craindre ou éviter de prendre l'offensive, car nos pères ont montré ce que peut l'offensive suisse, mais il y a relativement loin de la ligne Laufon-Brugg jusque vers le sud-ouest, le sud et le nord-est de notre pays ! Sans doute, le système de la fermeture transversale s'appuie sur Brugg, point important, que nous avons rencontré dans plusieurs systèmes et qui, à cause de son importance, entrera dans tout système de défense du territoire suisse. Mais nous considérons la position de Brugg comme trop excentrique, elle a de plus le défaut d'être une place peu favorable pour prendre de là l'offensive. Comme point d'appui oriental de la fermeture tranversale, Brugg n'est pas assez efficace. Elle ne couvre pas Zurich suffisamment, non plus que les lignes d'opération du Rhin, du lac de Constance et de la haute Limmat. La résistance à une agression venant du sud ou du sud-est est abandonnée au système de la périphérie, zone des hautes Alpes, et ne s'en distingue par conséquent que par le choix de quelques points. Si l'on considère que la fortification de cette périphérie appartient au système et doit être exécutée en même temps ; que de plus celle de points stratégiques secondaires est sinon exigée, du moins prévue, on arrive à reconnaître que l'exécution de l'ensemble de ce système ne présentera aucun allègement financier. Nous croyons au contraire que

la construction de la fermeture du Jura seule coûterait au delà de nos moyens et que justement dans ce système, la fortification de la zone des Alpes devient une nécessité. Bouveret, Bellinzone ou Mendrisio, le Gothard, Sargans, sont des points stratégiques indispensables comme objets de fortification.

Et maintenant, Messieurs, après tout ce que nous avons dit, nous demandons encore: Les difficultés financières dans lesquelles nous nous trouverions par l'acceptation de l'un ou de l'autre de ces systèmes, ne nous indiquent-elles pas que la meilleure solution de la question des fortifications serait de taire, pendant la paix, seulement les préparatifs nécessaires et de réserver l'exécution pour le jour de la nécessité; auquel elle serait éclairée par les faits concrets de la situation du moment? Par suite des expériences faites, entre autres au siège de Plewna, cette question se pose maintenant un peu partout, et bien certainement que si une telle solution était possible, adversaires et partisans de la fortification du pays se tendraient volontiers la main sur ce compromis.

Mais avant d'essayer de répondre à la question, nous devons faire observer que, peut-être plus que toute autre, elle dépend de tant d'éventualités possibles, qu'il est extrêmement difficile de la résoudre d'une manière générale.

Ce qu'il est possible de faire sur un petit espace déterminé et dans un certain temps n'est plus possible quand il s'agit de l'exécuter sur cinquante points à la fois. Comment donc pourrait-on, en un moment, élever tous les travaux de fortification nécessaires sur une base d'opérations ou sur un front de défense? Il ne faut d'ailleurs pas oublier que même aussi avec ce mode de faire, le matériel d'armement devrait absolument être procuré en temps de paix, car le pays lui-même ne pourrait en fournir qu'une petite partie, et en cas de guerre, il ne serait plus possible de le tirer du dehors. Il faut compter de 12 à 15 millions pour ce seul facteur. Et maintenant, s'il s'agit en second lieu de l'érection de grands travaux, soit immédiatement avant, soit pendant les préliminaires de la guerre, il y aurait d'abord les travaux extérieurs, sur le front menacé, puis ceux des lignes intérieures ou même d'une place centrale, en quoi il faut distinguer nettement les petits et les grands travaux. Les premiers, consistant peut-être en fossés ou retranchements sur la frontière, fermeture de certains passages défilés par des terrassements ou par tout autre moyen, ceux-là, disons-nous, peuvent être achevés en 6-8 jours ou en quelques semaines. Mais c'est tout autre chose de construire des ouvrages fermés, capables de résistance, et qui, tout en empêchant l'organisation du service des étapes de l'ennemi, puissent servir de couverture à une retraite et d'appui pour une nouvelle offensive. On compte aujourd'hui, pour la plupart des armées étrangères, du premier jour de la mobilisation jusqu'à son achèvement ou à l'ouverture des hostilités, 20 jours au maximum. Par la rencontre de divers facteurs, notre armée peut être mobilisée en un temps de 6 ou 7 jours plus court, mais il ne faut nullement penser qu'elle pourrait être occupée, pendant ces quelques jours d'avance, à bâtir des forteresses. Une armée rassemblée si rapidement a déjà bien assez à faire pour commencer à s'exercer de toutes les manières afin de diminuer les rudes frottements qui se font d'abord sentir comme dans une immense machine montée à la hâte. Nos troupes techniques, sapeurs et pionniers, fourniraient à peine le personnel nécessaire à la surveillance des travaux, et combien moins pourraient-elles les exécuter? La landwehr locale ne pourrait pas être enlevée à la garde des frontières, le landsturm devrait en partie y être employé comme renfort et en partie pour le service des dépêches. Où donc faudrait-il prendre le personnel considérable qu'il faudrait avoir

immédiatement pour travailler aux fortifications ? Et le général en chef suisse ! Pourrait-il, s'appuyant sur des travaux de défense seulement en construction, dont l'achèvement ne serait nullement assuré, charger une partie de ses troupes de les utiliser pour entreprendre ensuite, sur d'autres points, un mouvement énergique avec l'armée de campagne ? Jamais ! De plus, nous vivons dans un temps où il faut compter sur les surprises que peut nous faire une division de cavalerie ennemie s'avançant tout à coup jusqu'à 40 kilomètres dans l'intérieur.

Ces arguments sont de nature, nous paraît-il, à faire voir sous un autre jour le renvoi, au moment du besoin, de la construction des travaux de fortification du pays. C'est peut-être ici le lieu de rappeler deux faits. On invoque à l'appui de la construction seulement en cas de guerre ce qui s'est passé pendant l'hiver de 1856-57 où l'on éleva des fortifications à Bâle, Eglisau, Schaffhouse, etc. Mais tout en rendant honneur à ces louables efforts, il faut convenir que ces fortifications étaient bien imparfaites et manquaient de la cohésion nécessaire. Un autre plus grand exemple où un camp fortifié fut élevé seulement pendant la guerre, est celui de Florisdorf près de Vienne en 1866. Par suite des préliminaires de paix de Nikolsburg, cet ouvrage n'eut pas l'occasion de faire ses preuves, mais beaucoup de personnes pensent que la rapide offensive de l'armée prussienne aurait empêché qu'on ne pût achever et utiliser cette place. Plewna, par contre, est un bel exemple de la résistance qu'il est possible d'opposer sur un terrain fortifié pendant la guerre. Sans vouloir diminuer en rien la gloire qui revient aux héroïques défenseurs de Plewna, nous voulons pourtant faire ressortir que leurs succès prirent fin dès le jour où l'ennemi mena son siège strictement suivant les règles de la tactique. Il est indubitable que Plewna aurait résisté plus longtemps si ses fortifications avaient été construites avant la guerre.

Nous voulons enfin dire aussi quelques mots touchant le côté financier du renvoi au temps de guerre des travaux de défense. Cette manière de faire aurait l'avantage que le front menacé seul devrait être fortifié et qu'on n'aurait à élever que les ouvrages réellement nécessaires. A ce point de vue, la dépense pourrait être réduite. Mais tout le monde sait qu'en temps de guerre, le prix du travail et des marchandises monte rapidement et que les fournitures commandées dans de telles circonstances sont rarement de qualité à satisfaire l'acheteur. Et que deviendrait alors notre argent disponible ? L'entretien et la solde de l'armée pendant un mois exigeraient à eux seuls, dans le cas d'une levée générale, des sommes que toutes les caisses d'Etats suisses et les banques ensemble pourraient à peine fournir. Il ne serait pas prudent d'aggraver la situation financière d'un tel moment en la chargeant encore d'une dépense de plusieurs millions pour des fortifications. Au lieu d'augmenter les difficultés d'une entrée en campagne, nous devons chercher plutôt à les diminuer, à en alléger le fardeau déjà si lourd.

Nous tenons donc le renvoi de la construction des fortifications du pays au moment de la guerre comme peu pratique et même comme inacceptable.

Conclusion.

Il ressort de la critique purement objective des différents systèmes que les considérations politiques et financières sont déterminantes dans la question de la fortification du pays. Nous ne pouvons pas admettre un système exclusif, partiel, ne portant que sur un seul front de frontière, nous devons considérer avant tout la périphérie, mais nous ne devons pas la fortifier sans poser en même temps des points d'appui in-

térieurs. S'il peut être, au point de vue militaire et financier, satisfait à ces trois exigences et qu'il soit possible de passer immédiatement à l'exécution, il ne faut point donner une trop grande largeur à la ceinture de la périphérie ni porter les travaux trop près de la frontière, et enfin les fortifications intérieures doivent être placées comme l'exige l'excentricité de nos objectifs stratégiques; elles ne doivent pas être trop centralisées. Ce sont là les données d'après lesquelles la défense du pays doit être renforcée par le moyen de la fortification du pays.

La Société suisse des officiers, pleine de confiance dans la haute intelligence et le patriotisme éprouvé des officiers chargés par le Département militaire fédéral de résoudre la question, espère que de l'ensemble des propositions qui leur ont été soumises, ils parviendront à présenter au pays un projet approprié, capable de servir à son honneur et à la conservation de son indépendance. Soutenons leurs efforts par tous les moyens dont nous disposons.

Observations de la Rédaction.

En résumé l'honorable auteur recommanderait un système de fortifications aussi excentrique et éparpillé que possible sans être cependant un cordon, conditions peu aisées à ajuster. Cela reviendrait à vouloir s'arranger d'avance, et aussi méthodiquement que possible, de manière à ne pouvoir jamais mener la campagne que par minimes fractions contre un ennemi qu'on sait déjà être très-supérieur en nombre et qui se garderait sans doute de commettre les fautes de dissémination qu'on nous prêche si ardemment. — Nous ne nous lasserons point de répéter que les expériences de l'histoire et les leçons de tous les grands maîtres concluent en faveur d'un avis diamétralement opposé.

Une fois en guerre, le territoire suisse est un échiquier comme tout autre, où l'on ne doit avoir souci d'aucune considération locale ou fédéraliste, bâloise ou genevoise, zurichoise ou bernoise, qui détourne du but essentiel : la victoire finale, au moyen d'opérations actives aboutissant à une ou deux grandes batailles, où nous devrons mettre en ligne le maximum de nos troupes pour pouvoir combattre à nombre égal ou à peu près. Avec ou sans fortifications, la défense de la Suisse, contre l'un ou plusieurs de ses grands voisins, pour être efficace ou seulement honorable, doit renoncer à vouloir tout garder. Elle doit au contraire être aussi massée que possible et pour cela savoir sacrifier momentanément l'accessoire au principal, le *un* au *tous*.

Conséquemment si l'on veut des fortifications permanentes, un seul dispositif se trouve dans ces conditions et s'accorde avec les principes immuables et fondamentaux de l'art militaire comme avec les données et les exigences du bon sens. C'est celui d'une grande place centrale, à la fois base et pivot d'opérations, centre de ralliement et refuge en cas de revers, couverte de quelques petits fortins sur les points *inévitables* de la zone frontière. Cela doublerait ou triplerait la force de notre armée, tandis que les autres systèmes diminuent au contraire considérablement ses effectifs et ses moyens d'action. Même quand ces derniers systèmes ne coûteraient pas un centime au pays, il ne saurait être question de les adopter, car ils causeraient un préjudice réel à notre état militaire, et tant que l'armée suisse n'aura pas, en fait de fortifications, le strict nécessaire, c'est-à-dire une base d'opérations, il est oiseux de tant parler du superflu et surtout de pures fantaisies comme le sont la plupart des systèmes recommandés.

Après cela, nous n'avons pas besoin d'affirmer que nous applaudissons vivement aux conclusions générales du rapport de M. le colonel Meister; quand on parviendra « à présenter au pays un projet approprié, capable de servir à son honneur et à la conservation de son indépendance, » nous le soutiendrons de tous nos efforts et par tous les moyens à notre disposition, de même que nous combattrons franchement tout projet de fortifications ou de dislocations qui tendrait à paralyser l'action énergique de l'armée suisse et à l'enchaîner, par impuissantes fractions, autour d'innombrables et inertes murailles.

Pour terminer, nous reviendrons sur un côté du débat que nous avons déjà touché et que des incidents qui se sont récemment produits en France éclairent d'un nouveau jour. On se rappelle que ce sont les derniers ouvrages français du Jura et de la zone du nord-est qui ont motivé les manifestations de l'année dernière en Suisse en faveur de fortifications à élever sur notre territoire. On attribuait à ces ouvrages français et aux réseaux de voies ferrées les reliant, un caractère essentiellement offensif et même agressif contre la Suisse, ou plutôt contre l'Allemagne à travers la Suisse, ce qui serait la même chose en fait.

A cet égard, d'intéressantes explications viennent d'être échangées dans la presse française, et il est bon de les recueillir pour compléter le dossier de la question des fortifications suisses.

Divers polémistes, en veine d'hostilité contre le ministre de la guerre actuel de la République française, ont trouvé bon de faire entrer dans leur réquisitoire, à côté de prétendues irrégularités dans la mobilisation des troupes destinées à la Tunisie, le grief que l'honorable général Farre aurait délaissé l'œuvre de la restauration des fortifications françaises et renoncé à divers ouvrages de la zone orientale précédemment décidés. D'autres journaux ont répliqué, et de l'un d'eux, la *République française* du 15 avril, nous détachons la citation suivante :

« Nous venons de lire avec la plus grande attention les éclaircissements que le *National* nous avait annoncés hier et qu'il nous donne aujourd'hui sur la prétendue insuffisance des lignes défensives de nos frontières. Nous avons déjà réfuté une à une toutes les critiques qu'avait formulées ce journal au sujet de la formation du corps expéditionnaire de Tunis. Nous allons procéder de même à l'égard des accusations lancées contre les principes admis et appliqués par le ministre de la guerre pour l'achèvement de notre système de défense. Puisque l'on a appelé la méfiance de la nation sur les actes du général Farre, il faut que l'opinion publique soit définitivement fixée.

» Le premier système défensif de la France a été arrêté au lendemain de nos désastres, alors que nos forces actives commençaient à se réorganiser et que notre armée de seconde ligne n'existait même pas encore à l'état embryonnaire. La base de ce système, tout en restant conforme aux principes généraux de la défense des frontières, répondait parfaitement, nous le reconnaissons, aux exigences et aux circonstances du moment. Les évènements de 1870 avaient démontré l'infériorité de nos places fortes, tant au point de vue de leurs défectuosités tactiques que de leurs mauvais emplacements sur l'échiquier stratégique. Cet échiquier avait été, du reste, bouleversé par la perte de deux provinces. Il était indispensable de réparer la brèche, de combler les lacunes. C'est ce que l'on a fait sans retard. Nous le répétons, l'œuvre a été bien con-

que et bien conduite. Sans doute, elle n'était pas parfaite dans toutes ses parties. Mais l'ensemble était satisfaisant pour les conditions particulières qui en avaient dicté le plan et déterminé l'exécution.

» Toutefois, les officiers de troupes, les hommes qui ont le véritable sentiment de la guerre et qui dirigent les opérations militaires, trouvaient excessif ce développement des ouvrages de défense passive. Il leur eût paru préférable de combiner les éléments moraux d'action militaire, c'est-à-dire de guerre en rase campagne, avec les éléments matériels de la fortification et de la guerre de position. Puis, quand vint le moment de former la garnison de toutes les nouvelles places fortes, on s'aperçut que celles-ci absorberaient à elles seules une quantité exagérée de troupes et que les dégagements stratégiques faisaient presque complètement défaut. Enfin, la France avait repris possession d'elle-même. L'armée territoriale avait été créée. Nos forces de première et de seconde ligne étaient organisées. Il y eut donc un mouvement général, auquel resta peut-être étrangère une fraction du corps des ingénieurs militaires, mais qui détermina le général Farre à modifier, à améliorer le plan d'ensemble du système défensif du pays tout en le complétant ou en le terminant.

» Jusqu'alors, on avait en quelque sorte admis en principe que la fortification devait être la base de la défense stratégique de notre pays. Le nouveau ministre de la guerre adopta la vraie doctrine : celle de la subordination de la fortification aux conceptions stratégiques établies sur la coopération des éléments actifs. Le *National* qui soutient une thèse opposée, invoque l'exemple de Plewna comme preuve indéniable de la suprématie de la fortification stratégique, dont l'emploi, dit-il, « est désormais le principe même de la guerre. » Mais cet exemple se retourne contre son argumentation, puisque Plewna n'était qu'une place du moment, c'est-à-dire ne possédant que des retranchements passagers et non permanents. Le général Farre, d'accord avec tous les les commandants de corps d'armée, a donc estimé que le jour était venu de rendre à l'armée active le rôle prépondérant qui lui revient de droit, même dans une guerre défensive, et de réduire l'influence des places fortes, influence qui, par son extension illimitée, aurait pu devenir une cause d'affaiblissement. C'est dans cet ordre d'idées qu'au lieu de construire de nouveaux forts il a donné la vie à cette inerte muraille de Chine que lui avaient léguée ses devanciers, en la pourvoyant des routes de combat qui lui faisaient defaut.

» Que lui reproche-t-on ? D'avoir retardé la construction d'un fort près de Toul ? Mais le réseau des voies de communication se modifie chaque jour, et ces modifications entraînent celles des conceptions stratégiques. De n'avoir pas suffisamment protégé « les immenses magasins construits très maladroitement » à Epinal ? Mais il n'y a dans cette ville qu'un petit parc à fourrage dont le bâtiment annexe sert à emmaganiser les vivres de la garnison, et une vieille manutention. On lui fait aussi un grief de n'avoir pas terminé la seconde ligne de défense. Et pourquoi donc élever encore de nouveaux forts, puisque nous en avons déjà plus que nos troupes ne peuvent en occuper ? Nos contradicteurs nous prouvent, d'ailleurs, en rappelant l'exemple de Plewna, que les places improvisées sont souvent les meilleures.

» En ce qui concerne Nancy, nous répondrons que nulle observation n'est venue de l'étranger, comme l'affirme le *National*, sur les travaux projetés de ce côté. Et si « les gens du métier, le pays et le Parlement » étaient consultés, ainsi que le désire ce journal, il n'y aurait certainement qu'une voix pour blâmer la lacune que l'on avait jusqu'ici laissée subsister aux approches de la capitale de la Lorraine, et pour approu-

ver le général Farre de l'avoir comblée en couvrant cette ville. C'est, du reste, ce que reconnaissent ses adversaires eux-mêmes en reproduisant comme écrasante pour lui la conclusion d'un livre récemment paru et dans lequel il est dit qu'une armée allemande de cinq corps « peut occuper Nancy six jours au plus tard après l'ordre de mobilisation. » Cette citation justifie pleinement la décision du ministre de la guerre. L'une et l'autre se comprennent très bien, au surplus, quand on sait que l'étude relative au « déploiement stratégique probable des forces allemandes sur la frontière française, » étude d'où est extrait le passage précédent, a été inspirée par un officier supérieur du génie que le général Farre a appelé près de lui pour participer directement à ses travaux.

» Nous avons répondu à toutes les accusations qu'a formulées le *National* contre l'achèvement de notre système défensif, comme nous l'avions fait pour ses critiques dirigées contre la formation du corps expéditionnaire de Tunisie. De toute cette argumentation aussi pompeuse que vide, aussi passionnée que fragile, nous n'apercevons pas ce qui reste. »

De cette citation de la *République française*, qu'on pourrait aisément renforcer de plusieurs autres non moins instructives, ressortent deux renseignements fort utiles au débat en cours. C'est d'abord qu'en 1871, au début de la construction de leurs récents ouvrages, les Français, en attendant la réorganisation de leur état militaire complètement ruiné, ont plutôt voulu se barricader d'urgence vers la frontière orientale que s'y fortifier méthodiquement. Ensuite qu'aujourd'hui, ayant achevé la reconstitution soit de leurs forces mobiles soit de leur centre de résistance et d'opérations actives au moyen de trois grands camps retranchés autour de Paris, ce qui leur permet de respirer en sécurité, ils s'occupent très-sagement de réviser leurs barricades provisoires de la zone frontière, de manière à rendre à l'armée active le rôle normal qui lui incombe et qui est de tenir la campagne en s'appuyant sur quelques ouvrages créés ad hoc et non de se blottir derrière des forts d'arrêt qui, en fait, n'arrêtent rien du tout, sauf l'énergie et l'initiative de leurs gardiens.

Jusqu'où pourra aller l'œuvre de révision de M. le général Farre ? Pas bien loin, probablement, à en juger par le projet, peu rationnel selon nous, de recommencer, à Nancy déjà, le luxe fautif des ouvrages qui s'étendaient précédemment jusqu'au Rhin. Quoiqu'il en soit, et si peu que le réseau des forts français du Jura fût modifié, cela changerait nécessairement aussi les contr'ouvrages qu'on voudrait élever de ce côté-ci de la montagne. Il y aurait donc lieu pour la Suisse, par cette seule raison, de ne rien précipiter en fait de décisions de fortifications, si l'on ne veut risquer, comme la France, mais sans les mêmes motifs ni les mêmes ressources, de faire de grandes dépenses provisoires avant d'arriver à quelque chose de relativement plausible.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

M. A. Nüscheler, capitaine dans le corps d'état-major, a été nommé intendant du Dépôt de guerre à Thoune, en remplacement de M. R. d'Erlach.

Berne. — On lit dans divers journaux vaudois :

« La direction militaire cantonale ne va pas de main-morte avec les » renitents. Dans une publication récente, elle menace de faire recher-

par les gendarmes toute recrue ou soldat qui n'aurait pas rempli tions de service ou qui se serait absenté sans autorisation. ns-nous ? tout doucement mais sûrement à l'armée régulière anente. »

dernière réflexion n'est pas parfaitement juste, surtout de la journaux du canton de Vaud, car de tout temps, dans ce canton ne dans maints autres, les réfractaires et les déserteurs sont re-rchés et ramenés à leur corps par la gendarmerie s'il y a lieu.

Le comité central de la Société des carabiniers suisses fait savoir qu'il s'occupera d'organiser la participation des tireurs Suisses au tir fédéral allemand de Munich, qui aura lieu dans la seconde quinzaine de juillet prochain, si 400 tireurs se font inscrire. On ne croit pas que ce nombre puisse être atteint, surtout à cause du tir fédéral suisse de Fribourg, qui a lieu aussitôt après celui de Munich.

En exécution de l'art. 146 de la loi d'organisation militaire, le Conseil fédéral a arrêté comme suit les frais à bonifier aux cantons par la Confédération, pour les effets d'habillement et d'équipement des recrues en 1882 :

Pour un soldat d'infanterie, 131 fr. 75 ; — pour un cavalier, 208 fr. 55 ; — pour un soldat d'artillerie (sauf le parc), 159 fr. 05 ; — pour un soldat du parc, 159 fr. 25 ; pour un soldat du train, 221 fr. 65 ; pour un trompette d'artillerie, monté, 205 fr. 55 ; — pour un soldat du génie, 159 fr. 75 ; — pour un soldat de l'administration ou du corps sanitaire, 154 fr. 05.

ZURICH. — Un nouveau journal militaire, *Der Wehrmann*, paraît à Zurich depuis quelques jours. Sa spécialité est d'avoir des illustrations dans le texte. Le N° 2, qui vient d'être publié, renferme entr'autres un très bon portrait de M. le colonel-divisionnaire Rothpletz, ainsi qu'une piquante poésie humoristique due à l'honorable commandant de la Ve division. Nos meilleurs souhaits de bienvenue à ce nouveau confrère.

— M. Zangger, ancien conseiller national, vétérinaire en chef de l'armée, a été frappé dans la nuit de mercredi à jeudi dernier d'une attaque d'apoplexie qui mettrait ses jours en danger.

VALAIS. — On annonce la mort de M. Ch. Stockalper, de St-Maurice, ancien officier au service de Naples, âgé de 60 ans. Avec lui disparaît un des vétérans du service étranger, vrai type de fidélité, de dévouemeent et d'honneur militaire.

VAUD. — Un accident d'une certaine gravité est arrivé à un soldat du bataillon n° 4 actuellement à Yverdon. Alors que son fusil contenait une cartouche à blanc et était armé, il a donné au-dessus du canon un coup sec avec le doigt pour enfoncer la bayonnette. La secousse a désarmé le mécanisme et le coup est parti, enlevant un doigt qui est resté suspendu à la main par un lambeau de chair qu'il a fallu couper.

— Des pétitionnaires d'Yverdon réclament contre la permission accordée par le commandant du cours de répétition à divers cantiniers de vendre, sans patente, des spiritueux aux troupes. Ces pétitionnaires oublient sans doute que la loi cantonale et la loi fédérale militaire autorisent ce procédé afin d'assurer aux troupes de la bonne consommation à bon marché.

Morges, le 29 mai 1881.

Monsieur le rédacteur de la *Revue militaire suisse*, à Lausanne.

Monsieur le rédacteur,

Dans l'article reproduit dans le N° 10 de la *Revue militaire* d'après le journal *La France*, concernant quelques inconvénients du fusil *Gras*, l'auteur parle d'anneaux creux qui se forment quelquefois au tir, dans le canon à dix centimètres de la bouche et qui mettent le canon hors d'usage. Il ajoute que l'explication de cet accident bizarre n'est pas encore trouvée.

Il est plus que probable que la cause de ces anneaux est la suivante : Il est connu de tout le monde que s'y l'on plonge le bout du canon d'un fusil dans l'eau et qu'on fasse feu, le canon éclate par suite de la compression de l'air renfermé dans le canon entre le projectile et l'obstacle. Il en est de même lorsqu'on bouche fortement le canon au moyen d'un bouchon de bois ; mais, si le bouchon n'est pas serré, il sera projeté avant que le canon ait eu le temps de sauter complètement. Il se produira dans ce dernier cas un gonflement annulaire qui se trouvera placé à la partie la plus mince du canon c'est-à-dire immédiatement derrière le bouchon.

Avec les fusils à chargement par la culasse, il n'est pas indispensable de déboucher le canon pour charger, aussi peut-il arriver facilement, surtout en campagne, que le canon ayant été bouché, le soldat oublie d'ôter le bouchon au moment de faire feu, et, dans ce cas, il se produira inévitablement un gonflement près de la bouche du canon.

C'est pour éviter cet accident que l'on a supprimé, en Suisse, les bouchons de bois destinés à préserver les canons de fusil de l'humidité et il est probable que si on les supprimait en France, on verrait en même temps disparaître ces anneaux mystérieux.

Agréez, Monsieur le rédacteur, l'assurance de ma considération distinguée.

A. Thury, contrôleur d'armes.

Allemagne. — On écrit de Berlin qu'un ancien officier de l'armée allemande, habitant actuellement Leipzig, après s'être occupé pendant quelque temps de la question de trouver un moyen efficace pour protéger la poitrine du soldat contre les balles de l'ennemi, vient de faire des essais qui ont attiré l'attention des cercles militaires. Sous sa direction, un mécanicien a frappé une espèce de plaque d'une épaisseur de 1 $^1/_2$ mm et pesant 1,075 grammes. Cette plaque a été mise à l'épreuve le 22 avril. Sur huit coups d'une carabine Martini, tirés à 175 mètres et qui ont atteint le but, deux projectiles ont endommagé la marge. Des deux autres qui ont frappé le même point, le deuxième a percé la plaque en plein ; les autres n'ont laissé qu'une faible trace. Ce résultat a engagé les personnes intéressées à continuer l'étude de cette question, et d'autres essais auront lieu très prochainement.

LA FRANCE MILITAIRE,

le mieux informé, le mieux rédigé, le plus soigné sous le rapport typographique et en même temps le meilleur marché de tous les journaux militaires non politiques, paraît le jeudi. Les abonnements prennent date du premier jour de chaque trimestre et ne sont pas acceptés pour moins d'une année.

Envoyer un mandat postal de CINQ FRANCS à l'adresse du directeur-gérant, M. Henri CHARLES-LAVAUZELLE, 18, *rue Manigne, Limoges.*

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 12 Lausanne, le 15 Juin 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Guerres d'Afrique**, p. 273. — **Nouvelles et chronique**, p. 287.

Guerres d'Afrique.

Nous continuons la suite des rapports officiels du commandant du 19 corps d'armée au ministre de la guerre, sur les opérations dans le Sahara oranais :

Alger, 26 *mai*, 11 *h.* 30 *matin.* — Je reçois des nouvelles de la colonne Innocenti. Son camp a été inquiété dans les nuits du 19 au 20 et du 20 au 21, mais aucun fait important ne s'est produit. On a tiraillé sans résultat sérieux. Le 21, à six heures du matin, la colonne s'est mise en mouvement vers Chellala ; de nombreux groupes se sont montrés autour d'elle, mais en se tenant hors de la portée de nos armes. Quand on est arrivé près de Chellala Guébahia, le caïd du ksar est venu se mettre à la disposition du colonel Innocenti, déclarant qu'il n'avait pas ouvert ses portes à Sic-Bou-Amena et qu'il était resté renfermé dans ses murs. Le caïd de Chellala-Dahrania est arrivé quelques instants après et a fait la même déclaration.

La colonne a campé près des ksours de Chellala ; on apercevait les camps de l'ennemi à douze kilomètres environ. On a encore tiraillé pendant la nuit.

M. le sous-lieutenant Laneyrie du 4e chasseurs d'Afrique, a succombé à ses blessures.

27 *mai*, 8 *h. matin.* — Je reçois du général Cerez un télégramme ainsi conçu :

« Un cavalier insurgé des Oule-Abdelkesim, venu à Tyout après le combat du 19, auquel il avait assisté, a raconté que l'affaire avait été acharnée, qu'ils y avaient éprouvé de très grandes pertes, dont on n'avait pu évaluer le chiffre. »

Le caïd des Ouled-Mansour, qui envoie ce renseignement, ajoute que les contingents des insurgés se sont dispersés pour rejoindre leurs campements installés de Bou Shemghoum à Megrhar. On a aperçu que de leurs éclaireurs à Ben-Touaref, surveillant sans doute la colonne de Mallaret, qui, d'après un espion, leur donne des inquiétudes sérieuses.

27 *mai*, 5 *h.* 50 *soir.* — Dernières nouvelles envoyées de Géryville, par cavaliers à Saïda : Le 21, la colonne Innocenti ayant quitté Chellala, se trouvait à Asla. Elle marchait dans la direction de Fékarine, à la rencontre de la colonne de Mallaret, dont elle connaissait l'approche.

Il n'y avait pas eu de nouvel engagement avec Bou-Amema.

La jonction des deux colonnes doit avoir lieu le 29.

26 *mai*, 9 *h.* 50 *matin.* — La marche du colonel Innocenti s'est continuée sans grands accidents Il a quitté son camp d'Assela le 25 mai pour aller au massif Medjedoub. Il a bivouaqué à Maanna, le 26.

Les environs de Géryville n'ont plus été inquiétés : un grand apaisement se fait dans les esprits.

Les Arabes savent que Bou-Amena s'est constamment retiré devant nos colonnes (??) ; ils commencent à ne plus avoir autant de foi dans ses promesses.

30 *mai*, 3 *h.* 30 *soir.* — Les colonnes Innocenti et Mallaret ont dû

venir aujourd'hui à Bir-el Amra et le général Détrie y est arrivé aussi de son côté. Le général a l'ordre de constituer immédiatement une colonne légère, composée de 3 bataillons, 4 escadrons, 4 pièces d'artillerie et 200 hommes du goum. Il prendra les troupes les moins fatiguées, avec 18 jours de vivres, et se dirigera du côté de Géryville ou de Chellala, selon les nouvelles qu'il recevra. Il se mettra en mouvement le 1er ou le 2 juin au plus tard.

La colonne restante exécutera l'évacuation des blessés projetée, recevra le convoi qui sera réuni à Sefid, le 3 ou le 4 juin, et ira s'établir à Bou-Guern.

Cette dernière pourra de Bou-Guern, faire une pointe vers Asla, concourir aux opérations du général Détrie, et lui apporter même un petit ravitaillement; elle sera à la disposition du général.

Le commandant Belin, avec un bataillon et une section d'artillerie, 4 escadrons de cavalerie et 400 hommes des goums des Larba sur lesquels il peut compter, se dirige de Laghouat sur El-Mana et surveillera le sud et le sud-ouest du Djebel-Amour.

Le colonel Brunetière a dû s'avancer vers Bou-Souli et surveiller l'ouest du Djebel-Amour.

Je vais joindre à sa colonne le bataillon du 68e que je fais partir d'Alger. Cette colonne opérera entre Sfisifa et Géryville pendant que le général Détrie s'éloignera dans l'Ouest.

Tous ces mouvements, ordonnés hier, sont en cours d'exécution.

31 *mai*, 4 *h.* 45 *soir.* — La situation de Géryville ne s'est pas modifiée depuis hier. Quelques maraudeurs ayant essayé d'enlever des troupeaux n'ont pu réussir, et la chasse leur a été donnée.

D'après une nouvelle fournie par le caïd de Thyout, Bou-Amena aurait été blessé au combat du 19.

1er *juin*, 10 *h.* 15 *soir.* — Le général Cerez télégraphie d'Oran : 8 h. 20 soir :

Bou-Amena avec ses contingents est passé hier, vers 10 heures, au sud de Géryville, sans s'en approcher à plus de 3 ou 4 kilomètres.

Le commandant Fossoyeux a fait tirer sur eux quelques coups de canon, avec des pièces de 12. Il est à peu près certain que la plupart de ces coups ont produit un effet utile.

Il a fait alors sortir 250 hommes d'infanterie avec 2 pièces de montagne, qui ont occupé les crêtes extérieures au nord-est de la place, et a fait exécuter par section cinq feux de salve qui ont jeté le trouble et le désordre dans les contingents de l'agitateur, dont une partie a pris la fuite dans la direction du sud.

Le goum s'est alors mis à leur poursuite, mais pas assez à temps pour pouvoir les atteindre avant qu'ils aient gagné la montagne qui est très escarpée.

Cette petite affaire, dit le commandant Fossoyeux, a produit un effet excellent sur les troupes, la population et le goum.

Bou-Amena et les contingents paraissent se diriger vers Hitten.

Les deux colonnes Mallaret et Innocenti réunies se sont portées aux Keider, l'eau de Bir-el-Amra est trop peu abondante.

Les blessés et les malades arrivent demain à Seid et, par chemin de fer, le soir à Saïda.

4 *juin*, 4 *h.* 50. — Il vient seulement de m'être rendu compte de la la mort du sous-lieutenant Scalier, de la légion étrangère, tué par un maraudeur, dans la nuit du 26 au 27 mai, au camp de Touadjeur (colonne Innocenti), pendant qu'il faisait une ronde.

5 *juin*, 4 *h.* 36 *soir.* — Le général Cerez télégraphie d'Oran, 5 juin, 1 h. soir :

J'ai le regret de vous annoncer la mort du brigadier Bringard, employé comme surveillant sur la ligne télégraphique de Frendah à Géryville, le 2 juin.

Il rentrait dans ce dernier poste après avoir rétabli les communications, quand entre Meken et Aïn Defalid, il aperçut une quarantaine de cavaliers des Harrat Zerraba, commandés par le caïd des Hassinat.

En un clin d'œil, le nombre des insurgés augmenta. Bringard et son escorte de 26 indigènes succombèrent sous le nombre en faisant valeureusement leur devoir.

Trois surveillants, gravement blessés, sont rentrés à pied et ont apporté la nouvelle ; trois autres ont été relâchés par Bou-Amena et arrivés à Frendah ; ils sont aussi blessés.

La ligne a dû être complètement saccagée, le fil coupé sur une foule de points, et les poteaux brisés et brûlés. J'ai donné des instructions pour établir d'urgence une autre ligne télégraphique entre Géryville et Saïda.

Bou-Amena continue sa marche au Nord-Est, dans la direction de Frendah et Tiare. Nos colonnes manœuvrent pour l'envelopper.

5 *juin*, 9 *h. soir.* — La mort du brigadier Bringard, surveillant de la ligne télégraphique entre Frendah et Géryville, est confirmée.

C'est en retournant à Géryville, après avoir rétabli les communications interrompues, que Bringard et son escorte ont été surpris, près d'Aïn Défalid, par un goum nombreux d'insurgés.

Il n'ont succombé qu'après une vigoureuse résistance.

La nouvelle a été apportée à Frendah par trois surveillants, qui bien que grièvement blessés, ont pu échapper à la mort.

La ligne télégraphique ayant été sérieusement endommagée, des ordres ont été donnés aussitôt pour l'établissement d'une autre ligne entre Saïda et Géryville par Aïn Sfisifa.

5 *juin*, 9 *h.* 50 *soir.* — Les derniers avis de la province d'Oran précisent ainsi la situation :

Contrairement aux bruits répandus, aucun engagement ne s'est produit depuis l'affaire qui a eu lieu le 19 mai à Moulak, près de Chellala.

Bou-Amena, avec ses contingents est actuellement entre Géryville et Frendah, et c'est lui qui a coupé la ligne télégraphique.

Bou-Amena est l'objectif de quatre colonnes manœuvrant dans le but de l'envelopper et de lui couper la retraite.

Chaque jour des déserteurs arrivent dans nos colonnes ; leur état de dénûment est complet.

Bou-Amena ne pourra t-il pas espérer son ravitaillement sur la ligne qu'il a adoptée, et ne trouvera-t-il pas un passage vers le Nord-Est avant d'être complètement cerné ? C'est une question sur laquelle on ne saurait encore se prononcer.

De toutes manières, la situation ne justifie aucune inquiétude sérieuse ; si les opérations sont lentes, c'est uniquement par suite de l'étendue du territoire qu'elles embrassent.

P.-S. Bou-Amena a apparu près Saïda, mais il a été rejeté vers le Sud, vers le Chott-el-Cherguid par le colonel Brunetière.

Opérations de Tunisie.

Nous les avons laissées au 27/30 avril, [1] c'est-à-dire : la brigade Loge-

[1] Voir notre numéro 10, p. 230.

rot à Kef et Souk-el-Arba, sur la voie ferrée Tunis-Ghardimaou ; la brigade Brem à Ghardimaou ; les trois brigades de la division Delebecque à Djebel-Sekkak, Hendjer-Mankoura, Kef-Rajala et alentours ; le corps de débarquement du commandant Lacombe et du colonel Delpech à l'île Tabarka et au Ford-Djedid.

Les derniers jours du mois d'avril furent employés, au centre des forces française, division Delebecque, à explorer le pays montagneux des Kroumirs. Les reconnaissances constatèrent qu'un fort noyau d'adversaires occupait la crête de montagne sainte dite Djebel-Abdallah. Aux fins de livrer une attaque décisive à cette position, qu'on pensait devoir être énergiquement défendue, la division se massa préalablement à Roum-el-Souk ; puis les brigades Vincendon et Galland se portèrent sur le front, ayant en réserve la brigade Ritter (dont le chef frappé d'une attaque d'apoplexie venait d'être remplacé par le colonel Gerder).

A droite, Logerot et Brem se relieraient, puis s'avanceraient vers le nord contre la région montagneuse ennemie, tandis qu'à gauche on établirait une route entre La Calle et le fort Djedid pour faire agir par-là des colonnes destinées à couper aux Kroumirs toute communication avec la mer.

Sur le centre, division Delebecque, rien de particulier ne se produisit ; les Kroumirs ne résistèrent nulle part et se dérobèrent à tous les essais d'étreintes. Quelques extraits des rapports officiels du général Forgemol donneront une idée des laborieuses marches et contre-marches, ainsi que des pénibles préparatifs d'attaques toujours déjouées, qui incombèrent aux trois brigades de cette division, et en partie à la brigade Brem pendant la fin d'avril et les premières semaines de mai :

Roum-el-Souk, 30 *avril*, 10 *h.* 25 *matin.* — Les brigades Vincendon et Galland ont continué les reconnaissances à l'est et au sud de leurs camps. Elles ont détruit quelques gourbis et quelques cultures sans rencontrer de résistance sérieuse. Un sergent du 96e a été tué, il n'y a pas de blessés. Les Kroumirs paraissent avoir fait partir leurs troupeaux et leurs familles dans la partie nord-est de leur territoire, qui est la plus difficile et la plus impénétrable. La brigade Gerder est à El-Aïoun.

Les trois brigades resteront demain dans leurs campements actuels à cause de l'état des terrains et des crues des rivières.

La Calle, 2 *mai*, 1 *h.* 07, *matin.* — Les brigades Vincendon et Galland ont continué à fouiller le pays dans diverses directions. La vallée de l'Oued-Djenan a été parcourue ainsi que tous les terrains en avant de Babouch ; les goums ont ravagé d'assez belles parties cultivées et incendié des groupes de gourbis, notamment celui du cheik des Ouled-Cedra. L'ennemi s'est tenu à grande distance et a été dispersé par quelques coups de canon et des salves d'infanterie. Pendant ces mouvements, la brigade Gerder a occupé le col de Pedjedjkahla et maintenu les communications entre les camps et El-Aïoun. Demain, les trois brigades prendront toutes les dispositions nécessaires (vivres, moyens de transport, etc.) pour se réunir, le 3, auprès d'El-Hammam des Beni-Gazen, et se porter, le 4, vers l'est, dans la direction de Fernana.

2 mai, 1 45 soir. — Les colonnes Vincendon et Galland ont encore exécuté des razzias de fourrages dans le territoire des Kroumirs.

L'ennemi a perdu 7 hommes dans une tentative contre des convoyeurs qui revenaient de razzia. Demain la division sera réunie au Djebailsa-Djebabra près de Roum-el-Souk.

Roum-el-Souk, 4 mai, 10 h. soir. — Le mauvais temps de la nuit dernière ne m'a permis de mettre les troupes en mouvement qu'à neuf heures du matin.

Les brigades Gerder et Galland sont, ce soir, à Zaouia-Sidi-Yousef avec leurs convois ; elles ont fait vers El-Djebel-Sidi Aballa-Bou-Djenel des reconnaissances qui ont constaté de grandes difficultés de terrain et la présence de contingents hostiles assez nombreux.

Demain, les trois brigades seront réunies à Fed-el-Manset et combineront leurs opérations contre les Kroumirs.

Rien de changé dans la situation du général de Brem. La colonne de Si-Selim est à 4 kilomètres de Béjà. Celle de Ali-Bey est à Doued-Ferga, contrairement aux promesses faites au général Logerot de faire suivre à ces deux colonnes la route de Testour et de Medjez-el-Bab. Ce manque de parole a été signalé à M. Roustan. Il est notoire que les agents du bey continuent à exciter les populations contre nous.

Rien à signaler à Kef. A Tabarka, l'arrivée annoncée d'un navire-citerne assurera les besoins de la garnison en eau potable. Les Sellouls, qui ont demandé et obtenu l'aman, versent leurs armes.

Mana, 5 mai. — Malgré le temps affreux qu'il fait depuis la nuit dernière, les brigades Delebecque sont arrivées ce matin à Fedjel-Mana avec mon quartier-général. Les chemins sont tellement détrempés que les opérations seront forcément suspendues demain.

Tout va bien à Tabarque, qui a été ravitaillé en vivre et en eau. Les réparations au bordj vont commencer ; les Harem et les Ouled Hallel sont venus demander l'aman. Les Ouled Selloul doivent remplir demain les conditions imposées.

Roum-el-Souk, 6 mai, 9 h. m. — Le mauvais temps ne discontinue pas et rend tout mouvement de troupes complètement impossible ; toutefois l'état sanitaire se maintient très bon jusqu'à présent.

La position de toutes les brigades est la même qu'hier.

J'ai arrêté avec le général Logerot l'exécution de mouvements combinés avec la division Delebecque pour le moment de reprendre les opérations. Rien de nouveau n'est signalé du Kef ni de Tabarque.

La Calle, 7 mai, 10 h. 50 m. — Par lettre du 6 mai, le colonel Delpech, commandant les troupes de débarquement à Tabarka, m'informe que la soumission des tribus des Rouaissia et des Ouled-Amor est un fait accompli et qu'il a fait connaître à tous ces indigènes réunis les obligations et devoirs nouveaux qui leur incombaient.

Pendant ce temps, à la droite, la brigade Logerot, qui devait s'avancer de Souk-el-Arba sur Fernana, eut à livrer un combat assez vif le 30 avril vers Ben-Bechir. Voici le récit qui en a été fait par l'honorable général dans un rapport daté du camp de Souk-el-Arba, 2 mai 1881 :

Le colonel du 1er régiment de zouaves avait reçu, le 29 avril, l'ordre de former avec ses deux bataillons une petite colonne mobile qui devait se porter vers les Ouled-bou-Salem afin de rassurer les populations et de les engager à ne pas quitter leur territoire.

En conséquence, cette colonne mobile quittait le camp de Souk-el-

Arba, le 30, à 5 heures du matin. Le colonel du 1er zouaves était accompagné d'un officier du bureau arabe chargé d'entrer en relation avec les indigènes.

Arrivé à la gare de Ben-Bechir, le colonel entendit quelques coups de feu et remarqua une grande agitation dans les douars voisins. Il envoya près des habitants l'officier du bureau arabe, qui fut reçu à coups de fusil.

Les Chiaia étaient descendûs de leurs montagnes et cherchaient à entraîner les populations de la plaine, probablement pour attaquer la gare et détruire la voie ferrée. Les intentions hostiles de cette tribu étaient manifestes, le colonel prit immédiatement ses dispositions de combat. Il m'informa aussitôt par dépêche et se porta en avant.

Il était 8 heures du matin.

Après avoir tourné un ravin où étaient embusqués environ 200 hommes de la tribu des Chiaia, le colonel du 1er zouaves se trouva en présence d'un gros rassemblement qui couronnait les crêtes situées au-dessus du passage conduisant au territoire des Chiaia. Il continua son mouvement en avant et choisit une solide position d'attente jusqu'à l'arrivée des renforts qu'il m'avait demandés.

Au reçu de sa dépêche, je fis porter rapidement les goums et le 2e escadron du 3e régiment de chasseurs d'Afrique sur Ben-Bechir ; je prescrivis au 11e régiment de hussards de monter à cheval pour rejoindre les deux bataillons du 2e zouaves et je fis embarquer le 2e régiment de tirailleurs algériens sur un train organisé à cet effet, qui devait le transporter à la station de Ben-Bechir.

Afin d'appuyer ces troupes, je donnai l'ordre au commandant du 4e zouaves de se mettre en marche avec son bataillon, une batterie de montagne de 80 et un escadron du 3e chasseurs d'Afrique.

Le 11e hussards et le 2e tirailleurs arrivèrent à peu près en même temps à la gare de Ben-Bechir, vers 11 heures du matin. Les goums, qui les y avaient précédés, reçurent l'ordre de se porter sur la droite.

Une distance de 6 kilomètres séparait la gare de la position qu'occupait alors le 1er zouaves, qui avait en ce moment à peu près 3000 indigènes devant lui et sur son flanc droit.

Le 11e hussards se dirigea rapidement vers cette position. A 11 h. 3/4, par un mouvement mené avec vigueur, il débordait le flanc gauche de l'ennemi et le forçait à battre en retraite. Les goums l'accompagnaient.

Le 2e tirailleurs, qui suivait à peu de distance, appuya le mouvement de la cavalerie, et le 1er zouaves se porta de nouveau en avant.

Tout le terrain fut déblayé par cette action offensive jusqu'au pied des montagnes.

A 1 heure de l'après-midi, l'engagement semblait terminé. Les contingents des Chiaia et des Amdoum se retiraient, vivement poursuivis par le 11e hussards et le 2e tirailleurs. Le 1er zouaves s'était arrêté et avait cessé le feu.

A 3 heures, le colonel du 11e hussards mit fin à la poursuite et revint vers l'infanterie. Suivant leur habitude, les indigènes exécutèrent alors un retour offensif. Mais ils étaient peu nombreux et ils inquiétèrent à peine les tirailleurs qui protégaient le mouvement du 11e hussards.

A 5 heures la batterie de montagne de 80 ouvrit son feu à 4000 mètres sur les groupes qui suivaient les premiers tirailleurs et les arrêta immédiatement.

Le bataillon du 4e zouaves et l'escadron du 3e chasseurs d'Afrique, qui escortaient cette batterie, étaient restés en réserve et il ne fut pas nécessaire de les engager.

A 6 heures, les troupes quittèrent leurs positions pour regagner le

camp de Souk-el-Arba. Deux trains furent organisés à la station de Ben-Bechir pour ramener le 1er zouaves et le 2e tirailleurs, tandis que le 11e hussards, la batterie d'artillerie, le bataillon du 4e zouaves, les chasseurs d'Afrique et les goums suivaient la voie de terre.

A 9 heures, toutes les troupes étaient rentrées au camp.

On peut évaluer à 150 hommes tués environ le chiffre des pertes que nous avons infligées à l'ennemi dans cette journée. Nous avons en outre fait quelques prisonniers et enlevé 1500 têtes de bétail avec des chevaux, des mulets et des armes.

Qant à nous, nous n'avons eu que deux zouaves et un goumier blessés.

Après cette affaire la brigade Logerot se dirigea sur Fernana qu'elle occupa le 4 mai. Le 6 mai, son chef se rencontra, à Sidi-Salak, avec le général Forgemol, et à la suite des arrangements pris pour les mouvements ultérieurs, la brigade se remit en route, le 10 mai, sur El-Fedj et Ben-Metir. Cette marche amena un nouveau combat, le 11 mai, près Ben-Metir, qui donna lieu au rapport officiel ci-après du général Logerot, daté du camp d'El-Ferdj, le 13 mai :

Conformément aux prescriptions de votre dépêche, en date du 10 mai, je quittai Fernana pour me rendre à El-Fedj, le 11, à 5 heures du matin, avec toutes les troupes de ma colonne moins trois compagnies du 83e régiment d'infanterie, le 11e régiment de hussards, le 7e régiment de chasseurs à cheval et une section d'ambulance, qui restaient au camp de Fernana, sous le commandement du général Gaume.

J'exécutai cette marche d'environ huit kilomètres sans rencontrer de difficultés.

A 6 h. 40 minutes, les goums, appuyés par un escadron de chasseurs d'Afrique, arrivèrent sur l'emplacement que je devais occuper. Les troupes de la colonne débouchèrent successivement, et, à 8 h. 40 minutes, le camp était dressé sous la protection des goums que j'avais portés en avant dans la direction de Ben-Metir. Ils étaient à peine engagés dans la gorge de Khanguet-el-Hammann, que l'ennemi commençait le feu. Quelques chasseurs d'Afrique mirent aussitôt pied à terre et ripostèrent. Les Kroumirs, embusqués dans ce terrain boisé et difficile, tenaient solidement. Une fusillade nourrie s'engagea de part et d'autre.

A 11 heures et demie tous les chasseurs d'Afrique disponibles étaient en ligne.

L'ordre fut alors donné à 120 goumiers à pied, sous les ordres du capitaine Heymann, de se porter sur la droite pour tourner la position ennemie et la lui faire abandonner. En même temps, deux batteries de montagne de 80, qui étaient en position sur l'emplacement de leur camp, ouvraient le feu à 3000 mètres.

Les Kroumirs furent refoulés, laissant derrière eux quelques morts qu'ils n'avaient pu enlever.

Ce résultat n'avait pas été obtenu par nous sans nous faire éprouver quelques pertes. Trois goumiers, dont un cheik, étaient tués ; un quatrième avait disparu. Un lieutenant de chasseurs d'Afrique était blessé, un chasseur tué et un autre blessé.

Vers 2 heures les munitions commençaient à faire défaut à la cavalerie.

Je donnai l'ordre à trois compagnies du 1er régiment de zouaves, sous les ordres du chef de bataillon Mercier, de se porter en avant pour la renforcer.

Arrivée sur la ligne des chasseurs d'Afrique, la 3e compagnie du 3e bataillon (capitaine Kœnig), prit sa formation de combat et couronna

une première crête. La fusillade qui avait diminué d'intensité, recommença aussitôt. La 4e compagnie du même bataillon (capitaine de Franclieu), vint soutenir la 3e et toutes deux se portèrent en avant. Elles se trouvèrent bientôt devant une ligne de rochers d'où partaient des feux nourris. Les indigènes, embusqués derrière des abris en pierre, dirigèrent sur les zouaves un feu de salve qui tua un homme. On apercevait au milieu d'eux un personnage dont le costume sombre se distinguait parmi leurs burnous blancs.

Devant la résistance des Kroumirs, le capitaine commandant la 3e compagnie fit sonner la charge et enleva à la baïonnette la ligne de rochers d'où s'enfuirent environ 150 indigènes.

Pendant ce temps, quelques groupes ennemis descendaient de la montagne et venaient menacer notre flanc droit. Le feu d'une batterie du camp fut immédiatement dirigé sur eux à environ 2500 mètres ; deux sections de zouaves firent face à droite, et leur mouvement fut arrêté. L'artillerie les poursuivit de son feu jusqu'à 3200 mètres.

Quand l'ennemi eut disparu, les troupes qui s'étaient portées en avant pour le combattre revinrent au camp. Elles y étaient de retour à 4 heures.

Dans cette journée, la colonne a eu 10 hommes hors de combat : 5 tués, dont un cheik ; 4 blessés, dont un officier ; 1 disparu, dont le corps a été retrouvé le 13.

Trois jours plus tard la même brigade livra un autre combat à Ben-Metir. Le rapport officiel du général Logerot, daté du camp de Skira, 17 mai, le relate en ces termes :

Conformément aux prescriptions du général commandant le corps expéditionnaire de Tunisie, la colonne quitta le camp d'El-Fedj le 14 mai à 5 heures du matin, moins le goum et le 3e régiment de chasseurs d'Afrique, avec mission d'appuyer le mouvement de la division Delebecque vers Ben-Metir. Elle se mit en marche sur trois colonnes.

La première colonne sous les ordres du chef de bataillon du 4e régiment de zouaves, et composée du bataillon détaché de ce régiment, suivait le chemin des crêtes, longeant à l'ouest la gorge de Khanga-el-Hammam, sur la rive droite de l'Oued-el-Lil.

La deuxième colonne, commandée par le colonnel du 2e régiment de tirailleurs algériens, comprenait les deux bataillons détachés de ce régiment, une batterie de montagne, une section du génie et une section d'ambulance.

Elle se porta en avant, marchant à mi-flanc du versant ouest du Djebel-Salah, sur la rive ganche de l'Oued.

La troisième colonne, sous les ordres du colonel du 1er régiment de zouaves, était formée de deux bataillons de ce régiment, de deux batteries de montagne, d'une section du génie et du reste de l'ambulance. Elle se tint un peu en arrière des deux autres et suivit la route de Ben-Metir qui longe la rive droite de l'Oued-el-Lil.

Je marchais avec cette dernière colonne.

A 7 heures quelques groupes d'indigènes furent aperçus sur les crêtes élevées du Djebel-Salah.

Une batterie de la troisième colonne se mit aussitôt en position dans une clairière et les dispersa en un instant par quelques obus tirés à 2,100 mètres.

Les trois colonnes continuèrent leur marche sur Ben-Metir.

A 8 heures, la première colonne couronna le piton situé sur la rive droite du cours d'eau, à l'extrémité du défilé, de manière à protéger le

débouché de la troisième colonne. Celle-ci contourna le piton et vint occuper sur la gauche de la première colonne, les hauteurs qui commandent toute la plaine de Ben-Metir. Les deux batteries de la troisième colonne furent mises en position ayant des vues superbes sur toute la riche vallée de l'Oued-el-Lil.

L'ennemi n'étant pas signalé de ce côté, les 1re et 3e colonnes s'arrêtèrent sur les emplacements qu'elles occupaient et y firent le café.

Les groupes indigènes qui avaient été aperçus sur les crêtes de Djebel-Salah, et contre lesquels avait tiré l'artillerie de la troisième colonne n'étaient que les postes avancés de contingents plus nombreux réunis derrière cette crête. La deuxième colonne, en raison de sa direction devait les rencontrer.

Cette colonne, après une marche des plus pénibles, avait atteint l'extrémité du défilé, sur la rive gauche de l'Oued-el-Lil. Un de ses bataillons occupait un piton très élevé. L'artillerie était en position au pied de cette hauteur. L'autre bataillon qui avait marché en flanc-garde sur la droite du premier, descendait les rampes qui l'en séparaient pour venir le rejoindre, lorsque l'ennemi parut et attaqua résolument l'arrière-garde de ce second bataillon.

Quelques feux de salve suffirent pour arrêter les indigènes, puis pour les forcer à regagner rapidement les rochers et les bois d'où ils étaient descendus. Le colonel les poursuivit aussitôt avec ses deux bataillons et se trouva en présence de groupes assez nombreux qui, pressés par la division Delebecque, étaient venus chercher un refuge dans les riches douars des Ouled-Tadmaka, considérant cette région comme inexpugnable et persuadés que nous ne pourrions les y atteindre. Les bois étaient remplis de cavaliers et de femmes ; les vallées, encombrées par les troupeaux.

Le 2e régiment des tirailleurs occupait une forte position sur le versant ouest. Les indigènes étaient établis à la lisière d'un bois distant de 400 mètres environ, sur le versant est.

A 11 heures et demie, le colonel, craignant qu'un mouvement rétrograde exécuté en ce moment ne vînt enhardir l'ennemi, et estimant que les forces qu'il avait sous la main n'étaient pas suffisantes pour garder ses positions, me demanda de lui envoyer un bataillon de renfort. Je venais de me mettre en relations avec le général Delebecque, qui m'avait prescrit de conserver mes positions jusqu'au lendemain à midi.

Je donnai l'ordre au bataillon du 4e zouaves de rejoindre la deuxième colonne et de camper, avec cette colonne, sur la hauteur de la rive gauche de l'Oued-el-Lil, qui commande l'entrée du défilé.

Mais le colonel du 2e tirailleurs algériens, qui contenait l'ennemi par une fusillade nourrie depuis près de trois heures, ne recevant pas de réponse et ne voyant pas arriver le renfort demandé (le cavalier, porteur de la dépêche, avait mis deux heures pour parcourir la distance qui me séparait du colonel), prit ses dispositions pour continuer sa marche sur Ben-Metir, ainsi qu'il en avait reçu l'ordre au départ d'El-Fedj. Toutefois, afin de ne pas être inquiété dans ce mouvement, il prononça une attaque vigoureuse sur le front et sur le flanc gauche de l'ennemi qui fut refoulé dans les bois. Il recommença alors son mouvement par échelon.

A 4 heures, le chef de la deuxième colonne recevait ma dépêche qui lui ordonnait de camper sur le mamelon de la rive gauche de l'Oued-el-Lil dominant la plaine de Ben-Metir. A la même heure, il rencontrait le bataillon du 4e zouaves qui venait le renforcer. Toute la colonne passa la nuit à l'endroit indiqué. Aucune attaque ne se produisit.

La troisième colonne campa à l'endroit où elle s'était arrêtée pour faire le café.

Les pertes éprouvées dans cette journée ont toutes été subies par le 2e régiment de tirailleurs ; 1 soldat indigène a été tué. Les blessés sont au nombre de 7 dont un sergent, 1 caporal, 2 soldats français et 3 soldats indigènes. Il a été impossible d'établir les pertes infligées à l'ennemi.

Dans les entrefaites le centre, division Delebecque, continuait à ne pouvoir joindre l'ennemi, qui avait successivement évacué, sans coup férir, Djebel-Abdallah et autres positions avantageuses.

Mais à la gauche, de graves évènements s'étaient produits. Un nouveau corps de débarquement et une escadre spéciale avaient été secrètement formés en France, pour prendre possession d'un point de la côte plus important que la pauvre île de Tabarka. Il s'agissait d'arriver à Tunis même ou à son port de la Goulette, ou dans quelque port du voisinage, de manière à dominer Tunis et son chemin de fer sans trop effaroucher les cabinets européens.

Le port de Bizerte, au fond du golfe ou lac du même nom, répondait à ce but. Petite ville commerçante d'environ 5000 âmes, Bizerte est à 60 kilomètres au nord-ouest de Tunis, à 100 kilom. à l'est de Tabarka, à 60 kilom. de la station du chemin de fer Djedeida, en passant par la ville de Mateur. C'est-à-dire que de Bizerte, bourgade sans importance en soi, mais facilement accessible à la flotte et lui offrant un sûr abri, les troupes de terre pouvaient aisément rayonner sur les points les plus décisifs du territoire de la Régence et de ses voies de communication.

Les troupes qui furent embarquées en France à cette destination étaient les suivantes :

Brigade Maurand : 30e bataillon de chasseurs à pied ; 2 bataillons du 20e de ligne ; 3 escadrons du 9e chasseurs à cheval ; 1 batterie ; 1 compagnie du génie ; services administratifs.

Brigade Bréart : 2 bataillons du 38e et 2 du 92e de ligne ; 3 escadrons du 1er hussards ; 2 batteries ; 1 compagnie du génie ; services administratifs.

Le général Maurand débarqua le premier à Bizerte ; il en prit possession le 2 mai et garda le commandement de la place avec 2 bataillons du 20e de ligne, 1 escadron et une batterie. Le reste des troupes, débarqué le 5 et 6 mai, réuni en une forte brigade mixte aux ordres du général Bréart, se mit en marche le 7 mai vers Fondouk et la voie ferrée. Le 10 mai il atteignit celle-ci vers Djedeida, après une marche très pénible par la pluie, mais sans coup férir.

On pouvait penser qu'arrivé là le général Bréart allait tourner à droite et remonter le chemin de fer dans la direction de l'ouest pour se relier au plus tôt aux colonnes de la division Delebecque et des brigades Logerot et Gaume, qu'il aurait rejointes aux environ de Beja. Au contraire, il fit un à gauche et marcha sur Tunis. Le 12 mai il campait à la Ma-

nouba, la première station dès la capitale, à 10 kilomètres celle-ci et à 2 du Bardo.

Ce charmant coup de théâtre fut en même temps le coup de foudre qui termina la guerre, au moins celle qui pouvait risquer de s'étendre à toute la Régence et peut-être, par les sollicitations de son gouvernement, à quelque puissance européenne en quête d'aventures, ou à l'Algérie.

Ce même jour, 12 mai, le général Bréart, accompagné de M. le consul Roustan, se rendit au Bardo, et le soir le bey signa un traité de paix, qui fut déposé le 19 aux Chambres, à Paris, dans la teneur suivante :

« Le gouvernement de la République française et celui de S. A. le bey de Tunis,

Voulant empêcher à jamais le renouvellement des désordres qui se sont produits récemment sur les frontières des deux Etats et sur le littoral de la Tunisie, et désireux de resserrer leurs anciennes relations d'amitié et de bon voisinage, ont résolu de conclure une convention à cette fin dans l'intérêt des deux hautes parties contractantes.

En conséquence, le président de la République française a nommé pour son plénipotentiaire M. le général Bréart qui est tombé d'accord avec S. A. le bey sur les stipulations suivantes :

Art. 1er. Les traités de paix, d'amitié et de commerce et toutes autres conventions existant actuellement entre la République française et S. A. le bey de Tunis sont expressément confirmés et renouvelés.

Art. 2. En vue de faciliter au gouvernement de la République l'accomplissement des mesures qu'il doit prendre pour atteindre le but que se proposent les hautes parties contractantes, S. A. le bey de Tunis consent à ce que l'autorité militaire française fasse occuper les points qu'elle jugera nécessaires pour assurer le rétablissement de l'ordre et la sécurité des frontières et du littoral.

Cette occupation cessera lorsque les autorités militaires française et tunisienne auront reconnu d'un commun accord que l'administration locale est en état de garantir le maintien de l'ordre.

Art. 3. Le gouvernement de la République française prend l'engagement de prêter un constant appui à S. A. le bey de Tunis contre tout danger qui menacerait la personne ou la dynastie de S. A. ou qui compromettrait la tranquillité de ses Etats.

Art. 4. Le gouvernement de la République française se porte garant de l'exécution des traités actuellement existants entre le gouvernement de la régence et les diverses puissances européennes.

Art. 5. Le gouvernement de la République française sera représenté auprès de S. A. le bey de Tunis par un ministre résident, qui veillera à l'exécution du présent acte et qui sera l'intermédiaire des rapports du gouvernement français avec les autorités tunisiennes pour toutes les affaires communes aux deux pays.

Art. 6. Les agents diplomatiques et consulaires de la France en pays étrangers seront chargés de la protection des intérêts tunisiens et des nationaux de la régence.

En retour, S. A. le bey s'engage à ne conclure aucun acte ayant un caratère international sans en avoir donné connaissance au gouvernement de la République française et sans s'être entendu préalablement avec lui.

Art. 7. Le gouvernement de la République française et le gouvernement de S. A. le bey de Tunis se réservent de fixer d'un commun accord les bases d'une organisation financière de la régence, qui soit de

nature à assurer le service de la dette publique et à garantir les droits des créanciers de la Tunisie.

Art. 8. Une contribution de guerre sera imposée aux tribus insoumises de la frontière et du littoral. Une convention ultérieure en déterminera le chiffre et le mode de recouvrement, dont le gouvernement de S. A. le bey se porte responsable.

Art. 9. Afin de protéger contre la contrebande des armes et des munitions de guerre les possessions algériennes de la République française, le gouvernement de S. A. le bey de Tunis s'engage à prohiber toute introduction d'armes ou de munitions de guerre par l'île de Djerba, le port de Gabès ou les autres ports du sud de la Tunisie.

Art. 10. Le présent traité sera soumis à ratification du gouvernement de la République française, et l'instrument de la ratification sera remis à S. A. le bey de Tunis dans le plus bref délai possible.

Casar-Saïd, le 12 mai 1881.

Signé : Mohameld-el-Sadok, bey. — *Signé :* général Bréart.

Certifié conforme à l'original, signé par S. A. le bey de Tunis et par M. le général Bréart, le 12 mai 1881, à Casar-Saïd.

Le ministre des affaires étrangères, Barthélemy SAINT-HILAIRE.

La ratification du traité par les Chambres françaises eut lieu promptement et sans incidents marquants en France ni en Europe, — ne comptant pas comme tels le demi-changement de ministère qui se fit à Rome, ni quelques vaines récriminations à Londres et à Constantinople. Après cela, la guerre se trouvait localisée à la région des Kroumirs.

Bien qu'elle dût encore donner lieu à de rudes marches de montagne et à de pénibles et difficiles mouvements convergents de quatre à cinq colonnes à grandes distances les unes des autres, son intérêt n'était plus le même. Son arrière-plan de complications dramatiques avait disparu avec toute possibilité d'entrée en lice des troupes régulières de la Régence et de leurs alliés possibles.

Dorénavant le corps expéditionnaire, outre ses bases d'opérations de la frontière algérienne, La Calle, Roum-el-Souk, Souk-Keras d'abord, puis les nouvelles Ghardimaou et Souk-el Arba d'une part, Tabarka et Fort-Djedid d'autre part, s'était acquis une autre base bien plus solide et profitable par la sûre possession de Bizerte, de la Goulette, de Tunis même, avec tout le chemin de fer, c'est-à-dire tous les centres d'approvisionnement et toutes les voies de transport désirables.

Le 20 mai, le général Forgemol établit tranquillement son quartier-général à Béjà, d'où il dirige actuellement les opérations finales de ses diverses colonnes en vue de l'occupation du pays.

A ce moment, la situation, — d'après *L'Armée française*, qui a publié au jour le jour d'excellents résumés des événements militaires que nous avons été heureux d'utiliser, — était la suivante :

« Nos troupes opèrent maintenant, dit *L'Armée française* du 25 mai, dans une contrée sur laquelle nous ne possédons que de très vagues indications géographiques. Ce n'est donc qu'approximativement que l'on peut indiquer leurs emplacements.

» Les Kroumirs se sont réfugiés autour du Djebel-Chaada, sur le territoire de leurs alliés les Mechnas. Ils tiennent tout le massif montagneux qui s'étend entre les cours inférieurs de l'Oued-Zane à l'ouest et de l'Oued-Zouara à l'est, près de l'embouchure de ces deux rivières.

» La division Delebecque a deux de ses brigades en première ligne sur la rivière gauche de l'Oued-Zane : à droite, la brigade Cailliot,[1] à gauche la brigade Vincendon qui se relie avec la garnison de Tabarka. Ces deux brigades exécutent des reconnaissances quotidiennes entre le Djebel-Chaada et Tabarka. Elles ont ainsi acquis la conviction que des masses considérables d'ennemis avec leurs familles et leurs troupeaux sont campées aux environs de cette hauteur. Quant à la troisième brigade de la division, la brigade Galland, elle assure le service des ravitaillements par Ben-Metir. Voilà pour le corps de l'Ouest.

» Au centre, la brigade de Brem et une partie des escadrons de la brigade Gaume continuent à surveiller le chemin de fer de Tunisie et la vallée de la Medjerda.

» Le quartier-général du commandant en chef est établi à Beja.

» La brigade Logerot, avec le reste de la brigade Gaume, a quitté cette ville et pris la route qui conduit à Tabarka par la vallée de l'Oued-Zouared. Cette brigade arrivera bientôt à hauteur de la brigade Cailliot, et elle pourra agir de concert avec la division Delebecque, de manière à prendre le Djebel-Chaada entre deux feux.

» Quant au corps de l'Est, il occupe pour le moment une position d'attente à Bizerte, Mateur et Djedeida. Le général Bréart tient toute la voie ferrée de Beja jusqu'à Tunis, et il reste en observation de manière à parer à toute éventualité si des événements importants se produisaient dans la capitale. Le général Maurand a été obligé, de son côté, d'asseoir solidement la garnison de Mateur, en raison des projets ouvertement hostiles des tribus du Mogod, contre lesquelles il ne sera probablement exécuté d'opération décisive qu'après l'achèvement de la campagne contre les Kroumirs. »

Nous terminerons l'esquisse des opérations par les dernières dépêches télégraphiques du général Forgemol au ministre de la guerre à Paris :

Béja, 30 *mai*, 10 *h.*, *matin*. Je n'ai aucune communication directe de M. le général Delebecque depuis le 27. Je sais, par le général Logerot, que la brigade Cailliot est restée, les 28 et 29, au camp de Brézigue, où se trouve l'état-major de la division, et que, le 29, la brigade Vincendon était à Sidi-Askar.

Le général Delebecque se propose d'envoyer aujourd'hui une brigade dans la basse vallée de l'Oued-Zaine, sur le chemin des Ouchtetas. Quant à la brigade Logerot, elle était hier à Maizila, chez les Merza, d'où elle fera aujourd'hui, avec des bataillons sans sacs, une reconnaissance sur le versant ouest du Djebel-bou-Guernouna.

La soumission des Nefza et autres tribus voisines semble très complète : toutes les conditions y ont été exécutées.

Des renseignements indigènes disent que les Mogodi seraient disposés à soumission ; s'ils se confirmaient, il ne serait pas nécessaire d'envoyer chez eux trois colonnes. Celles de l'Est et du Sud suffiraient pour bien visiter cette tribu ; on pourrait ne pas faire marcher celle de l'Ouest dont le ravitaillement présenterait des difficultés considérables.

La brigade de Brem agit sur le versant sud des montagnes, comme la brigade Gaume dans la vallée de la Medjerdah. Ces deux brigades changent fréquemment l'emplacement de leur camp, tant pour peser sur le

[1] Ancienne brigade Ritter.

pays que dans l'intérêt de la santé des troupes. Je n'ai pas de nouvelles de Tabarka ni du Kef. L'état sanitaire du 27e bataillon de chasseurs est signalé comme se modifiant favorablement.

Le reste de la brigade continue à être dans de bonnes conditions sanitaires, de même que toutes les troupes du corps expéditionnaire.

« 31 *mai*, 9 *h.* 35 *matin.* Le 29, la brigade Cailliot était campée dans le bas de la vallée de l'Oued-Zaine.

Hier 30, elle était à Bézique, préparant son convoi en vue d'un mouvement vers le cap Ferrat.

La brigade Galland était le 29 à Bézique ; hier, elle était campée à Bouakir chez les Oued Yahias.

La brigade Vincendon, restée le 29 à Sidi-Askar, était, hier 30, à Assa.

Ces trois brigades doivent presser sur les Ouled Yahias, qui, après avoir demandé l'aman, sont très lents à en remplir les conditions. Ces conditions devront être particulièrement sévères, cette fraction étant soupçonnée d'avoir massacré un adjudant et un homme du 40e (brigade Vincendon) disparus au combat du 25.

La brigade Logerot, campée à Maiziba, hier, se porte aujourd'hui à Sidi Karfah. Les soumissions sont complètes autour d'elle ; 4 cheiks des Mogodis sont venus demander l'aman au général. De son côté, le général Maurand a reçu la soumission de quinze cheiks des Mogodis.

Le télégraphe fonctionne entre Tabarka et la Calle.

SÉNÉGAL — On lit dans la *République française :*

« Il y a bientôt un an que, parlant des tentatives faites par notre administration coloniale pour nouer des relations suivies avec le Soudan et pour créer une voie commerciale entre la Sénégambie et la vallée du haut Niger, nous appelions l'attention sur la nécessité d'envoyer à Timbo, dans le Fouta-Dialou et dans le Bouré, une mission scientifique et politique chargée de nous assurer l'amitié des populations de ces pays. Nous signalions déjà la nécessité de se hâter, de peur que les Anglais ne nous prévinssent dans ces régions et n'en attirassent le commerce à Sierra Leone.

Avec le temps, on s'est résolu à suivre ces indications, qui d'ailleurs avaient été données directement au ministère de la marine par des personnes autorisées et très compétentes dans les questions africaines. Tout récemment, nous avons appris qu'une mission allait être envoyée dans le Fouta-Diaou et dans le Bouré sous le commandement du docteur Bayol, et nous avons applaudi à cette décision. Mais peut-être aura-t-on trop tardé, et les lenteurs de la bureaucratie risquent en ce moment de nous faire perdre une des plus riches parties du vaste champ d'activité qui s'ouvre à nous dans le Soudan.

Nous apprenons en effet qu'une expédition anglaise vient de s'organiser en Gambie avec le même objectif que celui de la mission du docteur Bayol.

Cette expédition, dirigée par M. Gouldsbury, aidé de MM. Dumbleton et Browning, se compose de 20 soldats noirs et de 100 porteurs ; elle doit partir de Sainte-Marie-de-Bathurst, remonter la Gambie, pénétrer dans le Fouta-Dialou et gagner Timbo, qui est un des principaux marchés de la région.

De Timbo, M. Gouldsbury se rendra à Falaba, situé sur un des affluents du Petit-Scarcies, mais tout près de la ligne qui sépare le bassin du haut Niger de celui des fleuves de Guinée, puis il redescendra le Petit-Scarcies et terminera son voyage à Sierra-Léone.

C'est un voyage de 1400 kilomètres environ et qui durera trois mois,

à moins que sur la route de Timbo à Falaba, les Anglais ne croient devoir faire un crochet à l'est et parcourir le pays des Mandingues et le Bouré pour en inviter les habitants à repousser l'influence française et à porter leurs marchandises à Falaba et de là à Sierra Leone.

Que les Anglais fassent leurs efforts pour attirer une partie du Soudan à leurs comptoirs, qu'ils nous fassent ainsi concurrence dans cette Afrique où nous tentons de pénétrer, c'est leur droit et assez leur habitude ; mais, si nous sommes devancés par eux à Timbo et dans le Bouré, si M. Bayol n'arrive pas à temps, ce ne sera pas de notre part faute d'avoir prévenu l'administration coloniale. »

Le capitaine Gallieni, chef de la mission du haut Niger, a adressé la dépêche suivante au gouverneur du Sénégal.

Bakel, 25 avril.

La mission a quitté Nango le 21 mars, malgré les tentatives d'Ahmadou pour nous retenir encore à l'instigation des envoyés d'Abdoul Boubazar qui ont vraiment fait tout leur possible pour qu'on nous fasse un mauvais parti. Nous sommes arrivés à Kita, le 5 avril, précédent mon interprète, Alpha Sega, qui accompagnait l'un des principaux talibés de Ségou, que le roi vous envoie avec une lettre.

En passant par le Mandingue, j'ai fait signer à tous les chefs du pays, depuis le Niger jusqu'à Mourgoula, une déclaration les plaçant sous notre protectorat exclusif J'ai également expédié plusieurs émissaires pour entrer en relation avec Kambaga, le Ouassoulou, Dingeray, Sambourou, Sansindig, le Bakhounou, etc.

J'ai fait dire à Abdaramane de Bamako de se rendre de nouveau à Saint-Louis. Aux dernières nouvelles la mission anglaise aurait été arrêtée, à Timbo, par l'Almamy du Fouta-Djalon et n'aurait pu détacher vers Angébou et Sambourou que des agents indigènes, venus pour entretenir ces chefs d'une voie commerciale à établir entre le Niger et Sierra-Leone.

J'ai laissé Kita le 10 avril et suis arrivé à Bakel le 23, par terre. En treize jours nous sommes parvenus du Niger à Bafoulabé ; en trente jours nous avons été de Nango à Bakel. A Bakel, j'ai trouvé la mission topographique à laquelle nous nous joignons pour descendre par eau sur Mafou.

Notre flottille comprend 7 chalands légers avec un équipage solide et bien armé. Avec nous partent également M. le lieutenant de spahis Haullont avec 6 spahis européens et 15 artilleurs de la batterie. Nous quitterons Bakel le 28 et espérons être à Matam vers le 2 mai, à Saldé vers le 6 mai.

Avant de partir j'ai réuni les traitants de Bakel pour leur communiquer mon traité avec Ahmadou et leur démontrer l'inanité des espérances d'Abdoul-Boubakar et de ses partisans. Ce perturbateur est, d'ailleurs, aussi mal vu à Ségou que sur les rives du Sénégal. En résumé, je pense que notre retour s'effectuera sans difficultés. Prière d'informer nos familles de notre prochaine arrivée à Saint-Louis.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

On nous écrit de France :

« Le *reporter* du journal *La France*, qui a publié la lettre que vous avez reproduite dans le n° 10 de votre estimable *Revue*, a le droit d'ignorer les causes des *gonflements* accidentels qui se produisent dans le fusil

Gras, mais personne ne les ignore dans l'armée ; — et ces causes sont bien simples.

» Elles proviennent uniquement de la présence dans le canon d'*une partie d'étui rompu* pendant le tir. Ainsi, lorsque le soldat, après avoir fait feu, retire l'étui *brisé*, si l'autre *partie est restée dans le canon*, et que l'homme *continue son tir*, il y aura inévitablement un *gonflement*, ce qui du reste se comprend aisément.

» Donc, quand on s'aperçoit que l'étui de la cartouche a été rompu (ce qui arrive assez fréquemment avec les cartouches d'ancienne fabrication qui ont été faites un peu hâtivement), il est indispensable d'examiner aussitôt l'intérieur du canon, afin de s'assurer si l'autre partie de l'étui y est restée ou si elle n'a pas été projetée hors du canon. Avec un peu d'habitude, on arrive assez vite à pouvoir constater facilement la présence du morceau d'étui ; quelques officiers sont même munis, pour cet objet, d'un petit miroir qui reflète l'intérieur du canon.

» Quoi qu'il en soit, il n'y a aucun doute sur les causes de cet accident ; la vérification est facile, et elle se fait lorsqu'on néglige de visiter une arme dont la cartouche s'est brisée pendant le tir. C'est pourquoi, lorsque ce dernier cas se produit, nos soldats sont tenus de présenter immédiatement leur arme au capitaine qui dirige le tir. Cet officier visite l'arme avec le plus grand soin ; et s'il y a lieu, il chasse du canon, à l'aide d'un petit instrument *ad hoc*, le morceau d'étui qui s'y trouve ; et le tir continue sans accident. Dans le cas contraire, le *gonflement* est chose certaine.

» Agréez, etc. » *Un de vos abonnés.* »

FRANCE. — Une révolution, dit *l'Armée française*, vient d'être faite dans la marine. A l'avenir, nos officiers et les matelots pourront porter la barbe. Voici, d'ailleurs, l'art. 1er de l'arrêté dont les dispositions sont rendues exécutoires à dater du 30 mai :

Art. 1er. Les officiers des différents corps de la marine, les corps de troupes exceptés, sont autorisés à porter toute la barbe.

Cette faculté est étendue aux officiers mariniers, aux quartiers-maîtres et marins de toute profession et assimilés.

Les moustaches ne sont pas portées sans la barbe.

La barbe ne doit pas dépasser six centimètres de longueur ; elle doit être entretenue avec soin. A quand la révolution de la barbe dans l'armée de terre ?

ERRATUM. A notre dernier numéro, à la fin de page 256, lire comme suit les deux dernières lignes, où une ligne que nous soulignons ci-dessous a été omise : « Annexe : Un rapport de 34 pages in-4°, en date de Berne *(rapport de majorité) 4 février 1881, signé Dr Ziegler, et (rapport de minorité)* 9 décembre 1878, signé « A. Salquin. »

La *Revue militaire Suisse* paraît deux fois par mois, à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. Prix : pour la Suisse, 7 fr. 50 par an. Pour les pays de l'Union postale, 10 fr. par an ; pour les autres pays, 15 francs. Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au comité de Direction de la *Revue militaire Suisse*, à Lausanne. (M. Adrien BORGEAUD, fourrier d'artillerie, gérant et secrétaire du Comité.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERIRÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 13 Lausanne, le 1er Juillet 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **La presse française et les fortifications suisses**, p. 289.

ARMES SPÉCIALES. — **Les fusées à goupilles**, p. 305. — **La nouvelle fusée à percussion de l'artillerie allemande** (avec une planche), p. 310. — **Les grandes manœuvres françaises en 1881**, p. 311. — **Le tir d'infanterie à grande distance**, p. 313. — **Bibliographie**, p. 316. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 317. — **Nouvelles et chronique**, p. 318.

La presse française et les fortifications suisses.

Le numéro de mai 1881 du *Journal des Sciences militaires*, recueil mensuel qui paraît à Paris, renferme un article intitulé « Les fortifications en Suisse », qui mérite de fixer l'attention de nos lecteurs. Aussi nous en détachons les extraits ci-après, en y ajoutant quelques remarques. Une jolie carte de la Suisse accompagne l'article du *Journal* précité.

Les Suisses s'agitent et s'inquiètent, depuis quelques mois surtout, redoutant pour l'avenir l'éventualité, à leurs yeux de plus en plus probable, d'une violation de leur neutralité, au cas où un nouveau conflit surgirait entre l'Allemagne et la France.

Nous allons rechercher, d'après un certain nombre de publications locales, la source de ces préoccupations; notre tâche se bornera au simple rôle de narrateur.

En restant dans une prudente réserve, que nous n'hésiterons pas à caractériser de patriotique retenue, nous éviterons d'être entraîné dans une discussion sur laquelle il serait aisé de projeter un peu de lumière, grâce aux renseignements que nous avons recueillis.

Ce serait chose facile, en tout cas, que de montrer combien sont vaines les craintes du peuple helvétique, et les frayeurs voulues de ceux qui tiennent la plume pour lui ou confèrent en son nom; mais, pour atteindre ce but, il faudrait précisément dire ce que nous tenons à voiler à d'autres voisins attentifs à tirer profit de la moindre de nos indiscrétions.

La preuve de cette active surveillance exercée au dehors, en Allemagne en particulier, est de tous les instants; nous en avons eu tout récemment un frappant exemple.

Un auteur a fabriqué un livre avec un titre à sensation; cet écrit, que les journaux français avaient dédaigné de mentionner, a été de la part des feuilles allemandes l'objet de longues et minutieuses analyses. Nous ne prétendons point faire ici la critique de ce livre; nous tenons seulement à bien établir que les indiscrétions sont dangereuses en face de ceux qui nous épient.

Nous ne nous dissimulons pas, cependant, combien la réserve que nous nous imposons fera perdre d'intérêt à notre étude; mais nous nous regardons comme forcé, par la délicatesse de notre sujet, à ne pas discuter les opinions et les considérations des rhéteurs dont nous empruntons les raisonnements.

I

La France ne peut opérer contre l'Allemagne sur la ligne Paris-Metz-Berlin. — Il y a péril pour elle à violer la neutralité belge; mais il lui est facile de passer par la Suisse; elle y a intérêt, son véritable objectif étant au sud du Mein. — Témoignages en faveur des dispositions agressives de la France.

Nous avons lu l'année dernière un livre remarquablement bien pensé et écrit, appel chaleureux d'un des officiers les plus distingués de l'armée belge, cherchant à secouer l'indolent désintéressement de ses compatriotes pour les questions militaires.

Le commandant Desjardins s'efforçait de montrer quels sérieux avantages offraient à une offensive française la violation de la neutralité belge.

Nous nous étions laissé convaincre; réprouvant avec l'auteur la pénétration dans la région difficile et inhospitalière de l'Eifel, nous admettions avec lui, comme la plus probable des probabilités, l'acheminement vers le Rhin par la vallée de la Sambre.

La France, suivant les écrivains suisses, ne saurait trouver le moindre avantage à un passage à travers la Belgique ou le Luxembourg; bien plus, les stratèges français doivent éviter une semblable manœuvre, grosse de dangers de toute nature.

La direction Strasbourg-Metz-Reims-Paris est sur l'échiquier stratégique franco-allemand la ligne d'opération à la fois principale et directe, s'imposant aux armées en présence. Toutes les voix sont unanimes à l'étranger pour contester à la France, dans l'état présent des choses, l'adoption de cette ligne; au début, les armées françaises doivent demeurer dans une attitude défensive, dans l'expectative, et attendre que l'adversaire se compromette, fasse les premières avances et dévoile ses projets et ses intentions.

La France a compris la situation qui lui était faite.

Un coup d'œil jeté sur la carte suffit pour montrer aux yeux les moins clairvoyants combien est prédominante cette acceptation de l'attitude défensive.

Les travaux accumulés sur la frontière de l'Est constituent une véritable barrière continue, une sorte de muraille de Chine, se dressant de Genève à la frontière belge, couvrant contre toute agression du dehors la mobilisation et la concentration des corps d'armée français. Derrière cette première barrière, une seconde ligne ayant en son centre Reims comme principal pivot de manœuvre; puis, enfin, comme réduit final, l'immense place de Paris, vaste camp organisé pour 400,000 hommes, couvrant 1600 kilomètres carrés, une superficie égale à celle du canton de Fribourg.

Tout cet ensemble de places fortes et de forts d'arrêts est mis en communication par un réseau ferré bien outillé et disposé en vue du service militaire, et qui, accru de 5000 kilomètres depuis la dernière guerre, ne cesse aujourd'hui encore de se compléter et de se perfectionner. De l'aveu même de l'*officier allemand* auteur de la brochure: *La Frontière franco-allemande*, le réseau français l'emporte sur celui de l'Allemagne par de précieuses particularités; il est tout entier (moins 2000 kilomètres) aux mains de six grandes et puissantes compagnies, réunies en un sydicat, alors qu'en Allemagne soixante-sept directions (18 d'Etat, 49 privés) se disputent, au détriment du service, la prppriété des lignes ferrées.

L'attitude de la France est donc *défensive;* nous venons, en quelques lignes, de développer cette théorie.

L'attitude de l'Allemagne est tout autre : on peut la définir *agressive*, sans qu'on doive donner à cette expression une portée plus grande que celle que nous lui prêtons.

Sauf la place de Metz, enfoncée comme un coin et une perpétuelle menace vers le cœur de la France, l'action allemande, examinée spéculativement au point de vue défensif, s'appuie au large fossé du Rhin, se développant de Bâle à Wesel comme un gigantesque ruban de 450 kilomètres.

Huit places seulement, dont quatre de premier ordre, défendent cette longue ligne en ses plus importants points de passage; quant aux autres, au nombre de quatorze, croyons-nous, ils doivent être détruits au premier signal.

L'empire allemand, décentralisé, formé d'éléments hétérogènes, n'a point de puissante capitale dont l'occupation mettrait fin à la lutte.

Une armée française victorieuse, maîtresse absolue de ses mouvements, ne trouverait donc aucun avantage positif, alors qu'elle aurait toute facilité à le faire, à prendre Berlin comme premier objectif; ce premier objectif doit être déterminé d'après des raisons politiques : *l'objectif français se trouve au sud du Mein.*

Ulm, Augsbourg, Ratisbonne, Munich, sont, pour les armes françaises, autant de pôles d'attraction. La riche vallée du Danube (incidemment celle du Necker), l'opulente plaine bavaroise, si souvent foulée par les soldats victorieux de l'ancienne monarchie, de la République, de l'Empire, doivent s'attendre à revoir « l'ennemi héréditaire » ; enfin, l'illusion subsiste encore de détacher les Etats méridionaux de l'hégémonie prussienne et de les convertir en un gage certain pour la rétrocesion, la restitution de l'Alsace-Lorraine.

Le rapide passage à travers la Suisse est donc indispensable à l'offensive française.

Pour ménager son offensive, la France, reconnaissant son impuissance à déboucher stratégiquement de son front Est, n'a le choix que de deux partis :

1° Se laisser entraîner à un ample mouvement de conversion l'amenant dans la direction du nord et du nord-est, par la Belgique, sur la ligne de Namur-Liège, et de là sur le Rhin ; douze à quatorze jours lui sont pour cela nécessaires ; l'Allemagne, peut-être impuissante à empêcher la France d'accuser ce mouvement, ne lui laisserait pas, en tout cas, le temps de l'achever, et l'armée française fatiguée, épuisée par les détachements qu'elle aurait été obligée de fournir, arriverait avec des effectifs considérablement fondus et réduits, en présence des forces compactes de l'armée ennemie, l'attendant l'arme au bras, derrière un obstacle dont le franchissement est, à juste titre, considéré comme une des opérations les plus délicates de la guerre. Pendant cette course aventureuse à travers le territoire neutre de la Belgique, l'armée française s'expose, sur les flancs, à des périls non moins sérieux que ceux qui l'attendent sur son front; à sa gauche, elle laisse Anvers avec ses 150,000 Belges, appuyés dans la brume par la flotte anglaise, prête à jeter sur le continent, au premier coup de canon, un corps de débarquement, et à prêter des subsides de toute nature ; Metz et Thionville menacent la droite française.

Toutes ces places, Anvers, Metz, Thionville, doivent être investies. Quelle consommation de forces ! Avec quels effectifs immenses faudrait-il donc s'ébranler, pour arriver, en robuste état, au Rhin, à Cologne ou à Wesel, où le fleuve est dix fois plus large qu'à Bâle? Enfin, nous avons dit déjà qu'au point de vue politique, la pénétration dans l'Allemagne du

d'une part et faisant ressortir ce qui fait défaut de l'autre, il nous conduira à l'analyse même de la fameuse brochure *Landesbefestigungsfrage.....*

Suit une description très minutieuse de la géographie et topographie de la Suisse, notamment de la Suisse occidentale, avec une étude détaillée, d'après nos propres publications et conférences, de la ligne du Jura, points fortifiés, voies ferrées et routes ; de la ligne de l'Aar et de ses sections Thoune-Aarberg, Aarberg-Waldshut. Cette étude fort bien faite et qui ne comprend pas moins de 11 pages du *Journal des Sciences militaires*, ne renferme cependant rien de nouveau pour ceux de nos lecteurs qui ont pris la peine de suivre le débat des fortifications dès l'an dernier. Nous croyons donc pouvoir la supprimer pour abréger et arriver plus vite aux remarques subséquentes et aux conclusions du recueil français.

III.

Front nord. — Ligne de défense du Rhin. — Ligne des lacs. — Nécessité du pivot de manœuvres. — Turgi. — Brugg. — Baden.

Au nord, le Rhin sert de limite entre la Suisse et l'Allemagne.

Quatre fois, à Bâle, Eglisau (Zurich), Schaffhouse et Ramsen (même canton), la Confédération empiète sur la terre allemande, qui, à son tour, possède l'enclave de Constance (grand-duché de Bade), sur le territoire du canton de Thurgovie.

Nous avons sur ce front deux lignes de défense.

1° Celle du Rhin ;

2° Celle des lacs (Vallenstadt et Zurich) et de la Limmat.

La ligne du Rhin, de Rorschach à Bâle, est une barrière essentiellement passive contre une attaque allemande.

Le saillant du Rhin à Schaffhouse qui, à première vue, peut paraître une courbe anormale et défavorable pour la défensive, se convertit au contraire en une excellente place d'armes, un véritable bastion, lorsqu'on entre plus avant dans la discussion stratégique, qui constamment doit servir de point de départ à nos appréciations.

Supposons les troupes allemandes bordant le Rhin de Stein par Schaffhouse à Ellikon, franchissant le fleuve aux points de Stein, Diessenhofen, Schaffhouse, Lauffen, Rheinau, pour se porter en avant et marcher sur Zurich. Ce corps d'invasion vient tout d'abord se buter à la ligne de la Thur, aisément franchissable, mais se prêtant néanmoins fort commodément à une énergique résistance ; puis, en arrière de la Thur, une seconde ligne bien plus avantageuse encore, celle de la Töss, très souple à la défense, soit en avant, soit en arrière ; Winterthur, sur le flanc droit de cette ligne, doit être fortifié, l'importance stratégique et tactique de ce point y contraindra tôt ou tard le commandement ; à gauche, une admirable position naturelle, sur la rive droite, non loin du Rhin, le plateau de Teufen couvrant Rorbas, le premier pont sur la rivière. Tant que l'armée fédérale demeurera maîtresse des deux points de Winterthur et de Teufen, elle ne pourra être débusquée de sa ligne de défense ; il est besoin que celle-ci soit tournée à gauche par Eglisau et Kaisersthul.

L'envahisseur, quelle que soit sa force, sa supériorité numérique et tactique, ne consentira jamais à compliquer sa situation pour le seul plaisir de triompher avec plus de gloire ; il y perdrait et sa peine et son

temps, son temps surtout, car il a hâte d'arriver à ses fins et d'atteindre l'adversaire qui lui a fait tirer l'épée. Le bons sens seul nous montre ainsi que Schaffhouse, malgré sa saillie, se prête mal à une pénétration sur le territoire fédéral ; nous avons cité tout à l'heure deux autres points de passage du fleuve, Eglisau et Kaisersthul, auxquels ils convient d'ajouter Rheinheim, points permettant de tourner et de prendre à revers les lignes de la Thur et de la Töss ; ces points de franchissement seront-ils choisis comme objectifs ? Pas davantages ; ils conduisent forcément sur l'Aar et la Limmat, obstacles autrement sérieux que la Thur et la Töss.

La ligne de la Limmat et de l'Aar constitue à notre avis une position de déploiement ; autrement dit, c'est cette ligne que viendront border les corps fédéraux, ou sur laquelle ils seront ramenés après une première tentative pour tenir en échec derrière la Thur, la Töss, la Glatt, les têtes de colonnes ennemies. Masséna, dans son immortelle campagne de 1799, a montré tous les avantages défensifs que procurait ce secteur, mais Masséna poursuivait une idée stratégique autre que celle que doit concevoir le généralissime fédéral ; d'autres directives doivent aussi nous guider.

Zurich a une très grande importance ; on ne saurait le contester ; malheureusement, de Zurich à Waldshut, la ligne de défense est trop étendue pour être partout et efficacement gardée ; il est nécessaire, et la guerre a de ces obligations fréquentes, de consentir à quelques sacrifices.

Asseoir la défense autour de Zurich serait s'exposer, en cas de non-réussite, à la fâcheuse nécessité d'une retraite excentrique sur Berne, peut-être même sur Lucerne ; les corps fédéraux refoulés dans cette direction seraient inhabiles à ressaisir l'offensive et à gêner l'écoulement du principal corps d'invasion, filant entre Rhin et Aar, vers Belfort son pôle attractif.

S'appuyer à Zurich serait donc une mauvaise besogne ; mieux vaut descendre la vallée et lier sa défense au pivot de manœuvre stratégique Brugg-Turgi-Baden. Nous n'avons pas ici à entrer dans le détail de l'organisation tactique de cette position ; constatons seulement que le terrain se plie on ne peut plus favorablement aux exigences que nous voudrions formuler. Sur la rive droite de la Limmat inférieure (Siggenthal) et de l'Aar, entre ces deux cours d'eau et la Wehn, une série de plateaux couvrent les approches de la ligne ; sur la rive gauche courent les hauteurs de Rein et Lauffohr ; enfin, entre la Limmat et la Reuss, la Reuss et l'Aar, sont d'autres positions encore sur lesquelles il est superflu de retenir plus longuement notre attention.

Tant que la Suisse n'aura pas transformé la position de Brugg-Turgi-Baden en une vaste place d'armes, l'invasion allemande, qui trouvait dangereux pour elle le franchissement du Rhin en amont de Waldshut, peut presque impunément risquer ce passage aux ponts en aval du confluent de l'Aar dans le Rhin, au prix d'une bataille unique dont l'issue n'est pas douteuse. L'armée fédérale aura agi stratégiquement et tactiquement suivant les sains principes de la science ; elle se sera groupée en un tout compacte, se sera établie dans une excellente position sur le flanc de la ligne d'opération de l'armée ennemie, mais sera écrasée par l'immense supériorité de son adversaire et cela bien inutilement puisqu'elle n'aura pu retarder, tout au plus, que de quelques instants la marche de l'ennemi commun vers la frontière française.

Et si cette frontière était dégarnie, si elle était ouverte, comme le demandent les Suisses, c'en serait fait de notre barrière des Vosges, voire même de Paris. Toutes nos chances de résistance dans la grande lutte

pour l'indépendance de la patrie s'écrouleraient à nouveau ; la situation du pays serait aussi sérieusement compromise qu'en septembre 1870.

Nous prétendons que, dans l'état présent des choses, l'armée fédérale s'exposerait à un désastre inutile, fatal à son indépendance, plein de menaces pour la situation défensive que la France doit s'imposer au début des hostilités ; à ce mal, encore une fois, il n'y a qu'un remède possible : la création d'une vaste place d'armes dans le secteur Brugg-Turgi-Baden.

Telle est la singulière conclusion à laquelle nous sommes forcément conduit en étudiant géographiquement et stratégiquement l'échiquier entre le Jura et le Rhin. Nous savons qu'il a été récemment nommé une commission pour l'étude de la question des fortifications en Suisse. Nous avons le devoir de souhaiter, dans notre propre intérêt, que cette commission arrive promptement à ses conclusions, les hommes éclairés qui la composent nous garantissent, d'ailleurs, une étude attentive et raisonnée du problème.

IV

Pour compléter notre travail, nous examinerons encore deux points qui donnent la mesure du coefficient de résistance à attribuer à la nation helvétique : l'organisation militaire de l'armée fédérale et la question des fortifications, telle qu'elle sera sans doute étudiée et envisagée par la commission dont nous avons parlé.

Organisation militaire de l'armée fédérale.

La Confédération n'entretient pas de troupes permanentes ; les cantons ne peuvent avoir sur pied plus de 300 hommes pour assurer à l'intérieur le respect de la loi et veiller à la sécurité des citoyens.

L'instruction militaire dans son ensemble et l'armement appartiennent à la Confédération, qui nomme les instructeurs en chef (pour les quatre armes, le tir, les troupes sanitaires et d'administration), ainsi que les huit instructeurs d'arrondissement et leurs aides.

La fourniture et l'entretien de l'habillement et de l'équipement sont dans la compétence cantonale ; les dépenses qui en résultent sont bonifiées aux cantons par la Confédération.

Tout Suisse est tenu au service militaire de 20 à 44 ans ; une taxe d'exemption est imposée à ceux dispensés pour un motif quelconque du service effectif.

L'armée fédérale est divisée en deux classes : l'élite et la landwher. Les douze premières classes d'âge forment l'élite ; les suivantes, la landwehr ; en temps de guerre, l'élite peut être complétée ou renforcée par la landwehr du même canton ou d'un autre canton.

L'armée de première ligne (l'élite) est de 104,376 hommes, que vient considérablement renforcer, presque doubler, l'armée de seconde ligne (95,380 hommes).

Par suite de l'endivisionnement des troupes assuré dès le temps de paix, le territoire helvétique se trouve divisé, pour l'élite en huit divisions d'armée, pour la landwehr en autant d'arrondissements de division ; quelques troupes de cavalerie, d'artillerie de campagne et d'artillerie de position font exception à la règle en se maintenant indépendantes de l'endivisionnement.

Chaque division de l'armée a à sa tête un colonel divisionnaire, secondé par un chef d'état-major, un commissaire des guerres et un médecin de division. La brigade d'infanterie, à deux régiments, est placée sous les ordres d'un colonel, chaque régiment étant commandé par un

lieutenant-colonel. A chaque division d'infanterie sont adjoints un régiment de dragons et une brigade d'artillerie.

Chaque arrondissement de division de landwehr doit pouvoir mettre sur pied 4 régiments d'infanterie, 1 bataillon de carabiniers, 3 escadrons de dragons, 1 compagnie de guides, 1 bataillon du train, 1 colonne de parc, 1 batterie, 1 bataillon du génie, 1 ambulance et 1 compagnie d'administration, présentant un effectif total de 12,807 hommes, 2,649 chevaux et 384 voitures.

Ces renseignements statistiques suffisent, pensons-nous, pour donner une idée de la puissance militaire, tant offensive que défensive, de la nation suisse.

En 1870, au moment de la déclaration de la guerre entre la France et l'Allemagne, la Suisse craignit pour son indépendance et se hâta de se faire garantir à nouveau sa neutralité par les traités des 17 et 21 juillet 1870. Bientôt après, elle eut recours à des moyens plus efficaces ; le Conseil fédéral décréta, le 16 août [1], la mobilisation des 1re, 2e, 6e, 7e 9e divisions, et trois jours après l'ordre de mobilisation, trois divisions occupaient déjà la zone frontière.

L'ensemble des troupes fédérales comptait 37,400 hommes d'infanterie, 3,400 hommes de cavalerie, 66 bouches à feu.

Comme on avait des craintes du côté du grand-duché de Bade, la 1re division fut portée à Bâle, la 7e le long du Rhin jusqu'à Rheinfelden, la 2e s'établit à Porentruy, la 6e dans la vallée de l'Aar, la 9e entre la Limmat et le Rhin.

Nous avons vu que le 19 août [2], trois jours après la publication de l'ordre de mobilisation, trois divisions fédérales se trouvaient sur pied. Pour une raison qui nous échappe, les Suisses sont les premiers à constater qu'il n'en serait plus de même aujourd'hui ; de leur propre aveu, l'œuvre complète de la mobilisation comprend :

1° Ordre de mobiliser donné par l'Assemblée fédérale aux autorités cantonales et appel des officiers du service d'état-major ;

2° Réunion des contingents cantonaux ;

3° Formation des brigades et des divisions conformément au plan de mobilisation ;

4° Au dixième jour, mise en mouvement des divisions et transport des troupes sur la zone de concentration ; trois à quatre jours sont nécessaires pour cette opération, encore faut-il noter que le matériel roulant des chemins de fer ne permet le déplacement, par voies rapides, qu'à trois divisions.

Au total, quatorze jours entre l'ordre de mobilisation et le premier coup de canon.

Si l'on veut bien se reporter à ce qui a été dit au début de cette étude

[1] Bien que nous n'entendions pas relever les nombreuses erreurs des articles du *Journal des sciences militaires*, nous devons signaler celle, par trop lourde, qu'il commet en fixant la mobilisation suisse de 1870 au 16 *aout*. C'est le 16 *juillet* qu'elle fut ordonnée et elle était terminée huit jours avant les premières rencontres des belligérants autour de Wissembourg. Aujourd'hui la mobilisation se ferait tout aussi vite, au moins pour les corps d'infanterie et pour la plupart des escadrons et des batteries de campagne. Le reste, corps fédéraux, parcs, chevaux, administration, etc., pourrait subir quelques lenteurs par suite de minuties administratives en projet, et seulement en projet; mais la mobilisation du gros des combattants de première ligne serait en tout cas beaucoup plus rapide que celle des armées soit française soit allemande. *Réd.*

[2] Voir note ci-dessus. *Réd.*

touchant la faculté d'invasion attribuée d'une part à la France, de l'autre à l'Allemagne, on conviendra sans peine que la mobilisation fédérale est entachée d'une dangereuse lenteur[1].

Ainsi donc, infériorité numérique, manque absolu de rapidité dans la mise sur pied de ses forces, voilà pour la Suisse deux grands dangers qu'elle ne peut songer à compenser, ayant en tout fait pour le mieux, qu'en recourant à la fortification.

Question des fortifications.

Il nous faut ici ouvrir l'histoire du peuple suisse et en tourner les feuillets pour remonter le cours des ans. Ce qu'on y trouve à première vue, c'est que pendant de longs siècles, la vie de toutes les cités suisses n'a été qu'une perpétuelle préparation à la guerre, question tellement prédominante qu'elle leur dictait même la forme de leur organisation civile.

Les postes fortifiés et les villes fortes devaient donc y abonder ; d'abord une douzaine de places considérables pour l'époque, dont plusieurs eurent à soutenir des sièges fameux, Berne, Zurich, Baden, Bâle, Lucerne, Soleure, Bienne, Neuchâtel, Fribourg, Bellinzone, etc., couvertes, pour la plupart, d'une ceinture de places secondaires ; Berne, par exemple, par Morat, Laupen, Nidau, Büren, Aarbourg, Berthoud et Thoune.

Plusieurs de ces places fortes n'avaient été édifiées que pour maintenir la suprématie des cités opulentes sur la campagne asservie; d'autres, comme Berne, Soleure, Bâle, Schaffhouse, Genève, présentaient une première digue aux flots de l'envahisseur.

L'idée qui dominait dès cette époque pour la défense du territoire suisse donnait au pays, comme position de résistance, la ligne de l'Aar et celle de la Limmat, jalonnée par de doubles têtes de pont à Zurich, Berne, Soleure

En 1830, cette ligne défensive était quelque peu améliorée par l'établissement d'un fort à Bargen (Aarberg)

En 1856, lors de la menace de la guerre avec la Prusse, la frontière du nord fut couverte de quelques fortifications improvisées ; heureusement que l'on en resta aux menaces, car ces fortifications n'auraient pu être ni armées ni achevées à temps.

Dans l'état présent, les fortifications fédérales sont tout à fait insuffisantes.

Aarberg, par exemple, possédait jadis un réduit sur la rive gauche de la rivière ; celui-ci étant devenu gênant, vu l'extension prise par la ville, fut déclassé et en partie démoli ; il n'en reste aujourd'hui que d'insignifiants vestiges ; l'ouvrage le plus important est la grande redoute sur la hauteur de Bargen ; les autres ouvrages, sis à cheval sur la route de l'Aarberg à Nidau, sont de simples travaux de campagne.

Et cependant Aarberg n'a pas perdu sa très haute importance sur les opérations dans les pays de Vaud et de Neuchâtel.

Saint-Maurice, qui doit fermer la route du Simplon, n'est guère plus heureusement approprié pour remplir son rôle ; les ouvrages sur la rive gauche sont restés inachevés ; ceux sur la rive droite, où devrait se concentrer toute la force de la position, sont en nombre insuffisant. Tel qu'il est actuellement, l'ensemble des ouvrages de St-Maurice ne protège ni contre une attaque française par la dépression du Léman, ni contre

[1] Voir note ci-dessus. *Réd.*

les détachements ennemis prononçant leur mouvement par les Mosses et le col de Pillon.

Luciensteig ferme un sentier, et rien de plus ; il n'a d'action ni sur le passage de Trubbach (sur la rive gauche du Rhin), ni sur la vallée de la Séez (Wallenstadt), ni sur celle de la Landquart (Prättigau).

Bellinzone se trouve dans le même cas.

Les ouvrages près de Gondo ne peuvent fermer le Simplon ; rien de moins difficile que de les tourner, ce qui eût été impossible si on les eût établis à Algaby.

Il ressort de cet aperçu que la Suisse est à l'heure présente dépourvue de fortifications.

Dès 1838, pour remédier à cet inconvénient, qui pouvait, le cas échéant, constituer pour le pays un mortel danger, un officier fédéral, le major Bruno Uebel, avait proposé un système de défense de la Suisse contre une agression française, reposant sur l'occupation de la ligne de l'Aar.

Les principaux points à fortifier étaient :

1° Brugg et Windisch, avec têtes de pont sur chacune des trois rivières ;

2° Olten, avec plusieurs redoutes sur les deux rives, ainsi que sur le Hauenstein ;

3° Soleure avec un réduit ;

4° Aarberg et Bargen ;

5° Berne.

Chaque noyau devait en principe recevoir un armement de sûreté de 30 pièces et une garnison de 3000 hommes (landwehr). Les doubles têtes de pont couvraient quatre ponts, soit fixes, soit de circonstance.

Ces noyaux, distants l'un de l'autre de six à huit heures, devaient servir de base à l'armée d'opération, lui faciliter son déploiement, couvrir ses mouvements latéraux, protéger enfin sa retraite.

Le système préconisé par le major Bruno Uebel ne pouvait être adopté ; il ne couvrait qu'un front, alors que la Suisse a quatre frontières à garder ; il abandonne à l'armée envahissante tout un pays essentiellement propre à la guerre de chicane, entre la frontière et la ligne de l'Aar. Les erreurs de ce système sont plus flagrantes aujourd'hui que jamais, étant admis les principes qui président à la défense des Etats par la fortification permanente.

Nous n'entrerons pas dans la discussion de ces principes et de leur application au cas particulier que nous envisageons ; nous nous plaçons à un autre point de vue plus immédiat, plus pratique, envisageant simplement, dégagé de toute discussion, ce qui semble pouvoir être adopté.

Ici nous retrouvons un guide que nous allons suivre : le colonel Siegfried.

L'auteur de la conférence : *Die schweizerische Landesbefestigung* examine successivement les fronts ouest, nord, est, sud, et les hautes Alpes ; nous ne nous occuperons que de ses considérations sur les fronts ouest et nord.

Front ouest. — Les conditions orographiques déjà examinées par nous, et sur lesquelles nous ne reviendrons pas, conduisent à la détermination de quatre lignes d'invasion :

1° De Belfort à Porrentruy ;

2° De Besançon par le val de Travers, à Neuchâtel ;

3° De Besançon par le Jura, de Lyon par Genève, dans le pays de Vaud ;

4° De la Savoie sur Genève, avec pénétration dans l'Oberland vaudois.

En résumé, la première voie d'invasion se fiche sur la droite fédérale, la seconde sur le centre, mais avec une tendance à dévier vers la droite; les deux dernières tombent sur la gauche de la ligne de résistance.

Toutes ces voies convergent sur Berne, place importante comme nœud de chemin de fer et de route et comme point de franchissement de l'Aar. Wylerdtigen, au confluent de l'Aar et de la Sarine, n'a presque aucune importance stratégique.

Toutes les voies de la Suisse occidentale ont pour foyer la capitale fédérale ; elles se diffusent de là dans l'Oberland, le nord et l'est de la Suisse.

Berne doit être fortifiée pour appuyer au sud-ouest la ligne de l'Aar.

Sur le front ouest, la ligne à occuper est dessinée par le Gurten, le Könizberg, le Rehhag, le Riedernhübel et par l'emplacement à donner à un ouvrage dans la dépression entre le Gurten et la rivière ; sur le front est, la ligne avancée commence au Hünliwald, passe par l'Ostermundigenberg, l'Hinterholz, et rejoint l'Aar soit au Schermenwald, soit au Grauholz. Il y aurait également à comprendre dans cet ensemble une tête de pont, au nord, à la Tiefenaubrücke, et une autre à la Neubrücke.

La seconde ligne, ligne de défense intérieure, se développerait : du Spiegel (près du Gurten) par le Steinhölzli, le Weissensteinhübel, le Tscharnerhübel, Engländerhübel, Galgenhübel et Donnerbühl.

Sur l'autre rive, de Brünnadern (près de Jolimont), par Waldeck, le Breitenfeld à Wyler.

Reprenons l'examen des voies pénétrantes.

La première tombant sur le flanc droit de la position conduit de la plaine de Porentruy dans celle de l'Aar. A partir de Cornot, le caractère spécial au système du Jura force le faisceau de routes à un amincissement pour se jeter à travers la chaîne à la cluse des Rangiers ; du sommet du col, deux lignes divergent sur l'Aar en franchissant les derniers chaînons au sud à la cluse de Reuchenette (au coude de la Suze au nord de Bienne), au nord-ouest à celle de Ballstal (au coude de la Dunnern au sommet du triangle Ballstall-Wangen-Arwangen).

La nécessité d'un ouvrage important pour fermer la route des Rangiers semble s'imposer. Cet ouvrage se composerait dans ses parties essentielles d'une ligne de redoutes en style de fortification permanente, échelonnées sur les pentes du Repais et appuyées en arrière par un fort d'arrêt dont l'emplacement serait assez bien choisi, soit à Sainte-Ursanne, soit à Asuel (à 2 kilomètres au nord des Rangiers.)

Les deux brèches de Reuchenette et de Ballstall seraient également à fermer, soit sur les lieux mêmes au moyen d'ouvrages en fortification permanente, soit plus en arrière à Sonceboz (troisième station après Bienne) et sur l'Aar.

La deuxième ligne pénétrante, après avoir traversé un étroit couloir, débouche sur l'avancée formée par le lac de Neuchâtel, la Thièle, le lac de Bienne et la Zihl. Pour couper cette ligne, rien de mieux que la construction d'un fort d'arrêt dans le défilé même à Saint-Sulpice (entre Verrières et Boveresse), à moins qu'on ne préfère reporter la défense plus en arrière sur la rive gauche de la Zihl, à Bienne même, par exemple.

L'organisation d'une ligne défensive fermant l'intervalle de 30 kilomètres entre le lac de Neuchâtel et le Léman, est à peine admissible. La défense de ce secteur doit être franchement reculée sur la ligne de la Venoge et de l'Orbe, et cela malgré les conditions peu avantageuses reconnues à cette ligne.

La 1re division fédérale, à laquelle échoit tout d'abord la défense de ce secteur, a besoin de quelques points fortifiés pour couvrir sa concen-

tration et protéger, le cas échéant, un mouvement de retraite ; ces points seraient assez heureusement placés à Morges, Eclépens et Yverdon.

Reste maintenant à assurer un point d'appui à la gauche ; Genève ne peut être ce point d'appui, car Genève tomberait aux mains des Français quelques instants après la déclaration de guerre.

Bouveret, au seuil où le Rhône s'épanouit dans le Léman, réunit un certain nombre d'avantages militant en faveur de son adoption :

1° Il ferme la future voie ferrée de la rive méridionale du lac ;

2° Son action s'étend sur le secteur Vevey-Roche, et, par suite, sur le dégorgement de la voie de la rive septentrionale dans la vallée du Rhône ;

3° Son canon commande la trouée de Saint-Gingolph dans la vallée du Rhône ;

4° Il remplace avantageusement Saint-Maurice, dont nous avons reconnu l'insuffisance au débouché du Simplon, et agit en outre sur la descente des Mosses et du col de Pillon ;

5° Enfin, sa situation sur les bords du lac permet d'y créer une station et un port de refuge pour une flotille de canonnières.

En dernier lieu, pour couvrir les derrières et se ménager une ligne de retraite en arrrière de la gauche, il peut ne pas paraître inutile de préparer des emplacements à fortifier sur la route conduisant, par le Simmenthal, de la Sarine à l'Aar, et sur celle du Brunig, aboutissant à la Reuss.

Les points à fortifier en temps de guerre seraient sans doute Bulle, Zweisimmen, Wimmis, Rudenz (à l'extrémité méridionale du lac Sarnen).

En résumé, la défense du front ouest, autrement dit de la frontière française, comprendrait dans son ossature :

1° Une place centrale, Berne ;

2° Quatre forts d'arrêt dans le Jura : Repais, Reuchenette, Ballstahl, Saint-Sulpice ;

3° Deux ouvrages dans le canton de Vaud : Morges et Eclépens ;

4° Un fort plus considérable au Bouveret.

Front nord. — La frontière septentrionale de la Suisse court de Porrentruy à Bâle, puis suit le cours du Rhin jusqu'au lac de Constance.

Le fleuve sert, nous le savons, de ligne de démarcation. Eglisau, Schaffhouse, Stein, enclaves suisses sur la rive droite du fleuve, Constance, ville badoise sur la rive méridionale du lac de Constance, sont les seules exceptions.

L'Aar partage cette frontière en deux secteurs.

Occupons-nous d'abord du secteur oriental.

Des considérations développées dans une partie de cette étude ont fait connaître l'importance stratégique de la position de Brugg ; mais cette position seule ne peut suffire ; la défense de ce secteur exige une grande place d'armes, tout comme Berne pour le front ouest ; cette grande place d'appui sera Zurich.

Zurich, pour des raisons qui sortent du cadre restreint de notre travail, sera également pivot d'appui pour le front est ; son importance ne sera donc que plus grande.

Zurich est à convertir en une place avec enceinte et ceinture de forts détachés. L'emplacement de ces forts est facile à déterminer ; ils couronneront les hauteurs des deux rives de la Limmat ; au nord, pour compléter la protection de la place, un ouvrage à Œrlikon (5 kilomètres), ayant des vues parfaites sur la plaine.

Une difficulté plus grande se présente pour la détermination de l'enceinte de la place ; le mieux est de reporter cette enceinte excentrique-

ment et de se contenter d'un noyau sur la rive gauche de la Limmat, près du confluent de la Sihl, avec tête de pont sur la rive droite.

Nous connaissons déjà, dans le secteur occidental, le point de franchissement du Jura au col des Rangiers, et les deux stations terminales de Bienne et de Ballstall ; il nous reste à étudier la portion du pays entre Bâle et Olten.

Bâle ne peut, vu son voisinage de la frontière, être organisée en place forte ; néanmoins, pour conserver aussi longtemps que possible à la défense cette importante tête de pont, il serait nécessaire de construire quelques ouvrages, trois au plus :

1° Un grand fort dans la plaine, près de l'Augenauer Schanze, couvrant le chemin de fer Bâle-Olten, le pont du Rhin et celui sur la Birse ;

2° Un fort d'arrêt, dans le défilé d'Augenstein, sur le chemin de fer de Délémont, près de la station de Dornach ;

3° Un troisième fort sur le Ruttihardhübel.

Ces ouvrages coupent les principales voies divergeant de Bâle, appuient la ligne à occuper pour tenir tête à une agression débouchant de la haute Alsace, assurent enfin à la ville une protection relative.

L'importance de la gare d'Olten nécessite en ce point la création d'un ouvrage ; deux systèmes peuvent être adoptés : soit en avant, au nord, un fort à Trimbach ; soit en arrière, sur l'Aar, pour la défense du pont, un fort à tourelle cuirassée.

Turgi réclame un ouvrage analogue servant de réduit aux têtes de pont organisées à Brugg et à Baden.

Coblentz n'a pas besoin d'être fortifié, si l'on prend les dispositions voulues pour y détruire au premier moment le pont sur le Rhin.

En résumé, pour cette frontière : une grande place centrale, Zurich, conjuguant son action avec un autre foyer de résistance, Berne ; trois forts au sud de Bâle ; un fort cuirassé près d'Olten ; un autre à Turgi ; et cet ensemble suffit amplement à couvrir le front nord, surtout si nous nous maintenons dans le cadre de notre étude ; nous pourrions dire encore qu'il ne serait pas inutile de réparer sommairement, dès le temps de paix, des profils à Eglisau, Schaffhouse, Stein ; qu'il semble indiqué de créer à Romanshorn, comme à Bouveret, sur le Léman, un port de refuge pour la flottille du lac de Constance ; mais toutes ces considérations nous entraîneraient à aborder l'étude du front est, déjà trop lié, Zurich en a été la preuve, à la défense de la frontière du nord.

L'Allemagne, au contraire, a tout intérêt, et cela dès le début, à combiner son attaque de front avec une manœuvre latérale, en empruntant, soit à la Belgique, soit à la Suisse, la chose importe peu, le passage sur son territoire.

Si donc la neutralité helvétique était violentée par la France, ce ne serait qu'après coup ; si les Suisses sont impuissants à s'opposer à cette violence, pourquoi prétendre interdire à la France de relever l'épée tombée de leurs mains ? Et s'ils favorisent ou subissent l'invasion germanique, quel droit invoqueront-ils pour ne pas être traités en ennemis ?

La chose est claire, pour ou contre, il n'y a pas de milieu, à moins que les Etats belligérants ne consentent à nouveau, comme en 1870, à garantir la neutralité du territoire fédéral.

Conclusions.

En commençant ce travail, nous inspirant des idées des écrivains suisses, empruntant à leurs argumentations ce qu'elles avaient de plausible, nous avons fait ressortir les avantages que présentoit à la France le passage sur le territoire helvétique, dans l'éventualité d'un nouveau conflit franco-allemand.

Puis, nous écartant de cette directive, nous avons montré que si le danger était grand d'un côté, il était non moins menaçant de l'autre. Nous avons alors défini les voies par lesquelles s'écoulerait, au sud du Rhin, le torrent de l'invasion germanique.

La question était dès lors déplacée.

Les Suisses protestaient contre les ouvrages élevés par nous sur la frontière commune, considérant ces ouvrages non comme des obstacles passifs, mais comme les jalons d'une base d'opération tournée contre leur antique neutralité.

Ce n'est plus à eux à se plaindre.

Sachant ce que l'Allemagne peut faire, nous avions le droit d'enquête sur l'état présent des ressources de la Suisse pour tenir tête à une attaque dirigée contre la France.

Nous avons examiné la force de son armée, sa facilité de mobilisation, l'armement de son territoire, et nous n'avons pu constater que son impuissance.

La plaine suisse est une large voie, facilement accessible à qui veut. Si les Suisses ne peuvent ou ne veulent se défendre, à chacun de se garder chez soi.

Puis, nous avons assisté au réveil qui vient de se produire en Suisse ; nous avons dit qu'une commission de défense avait été organisée, et nous avons salué ce réveil avec la plus vive satisfaction.

Enfin, nous avons donné, d'après un officier fédéral, d'une notoire compétence, l'énumération des points à fortifier sur le front nord et le front ouest.

L'intime relation qui existe entre ces deux fronts impose aux fortifications de la plaine helvétique une double action ; que ces fortifications soient tournées contre la France ou contre l'Allemagne, la question n'est pas là.

La voie d'invasion ne sera plus aussi plane ni aussi aisée ; l'agression que nous craignons viendra se heurter à une avancée qui, il faut l'espérer, sera défendue et vigoureusement défendue.

La France y gagnera autant que la Suisse ; ce n'est pas à nous de nous plaindre.

Nous aurions maintes observations à présenter au sujet des extraits du *Journal des sciences militaires* reproduits ci-dessus. Mais la même patriotique retenue qui l'a guidé nous engage aussi au silence sur les points les plus importants.

Il est d'ailleurs difficile de démêler, dans la méthode de rédaction de ces articles, ce qui doit être imputé au recueil parisien lui-même, et ce qui n'est, de sa part, que citations plus ou moins exactes de brochures suisses.

Néanmoins, et sous toute réserve d'erreurs ou omissions de notre part, nous prendrons la liberté de faire remarquer au dit journal qu'il a grand tort d'attribuer « aux Suisses », ou « au peuple helvétique », ou « à la Suisse », comme il dit, les opinions ou les craintes de quelques auteurs de conférences, de discours et de brochures. La Suisse, surtout vis-à-vis de l'étranger, n'a d'autres organes responsables que ses autorités, soit politiques soit militaires. Or ni les unes ni les autres n'ont encore émis d'avis ni même de préavis sur la question des fortifications à établir en Suisse. Une commission consultative a été chargée, il est vrai, par le Département militaire fédéral d'examiner la matière, commission temporaire

artilleries qui emploient la fusée à goupille ont prouvé à l'évidence que cette sécurité n'existe pas. La fusée à goupille ne présenterait aucun danger que dans le cas où les quatre conditions suivantes seraient satisfaites :

a) L'amorce ne peut pas sortir de la vis porte-feu ;

b) La goupille est placée ;

c) La goupille est rigide et ne peut être courbée ni en arrière ni en avant ;

d) La goupille est placée au-dessus et non pas à côté ou même au-dessous de la tête du percuteur.

La première de ces conditions a déjà été remplie en Suisse avant l'époque d'où datent les accidents survenus. Dans les vis porte-feu de fabrication plus récente, la sécurité est encore augmentée par le fait que l'amorce est contenue dans une petite capsule de cuivre serrée de haut en bas.

La deuxième condition dépend entièrement de la manière dont le service de la pièce est exécuté. — La cause présumée des deux accidents survenus en dernier lieu, en Suisse et en Allemagne, était d'avoir négligé la prescription réglementaire, mais ni dans l'un ni dans l'autre cas on n'a pu prouver qu'il en était réellement ainsi. En ce qui concerne en particulier la catastrophe de Wilhelmshaven, il est constaté tant par la nature de l'exercice de tir que par les dépositions de M. le lieutenant de marine Reincke que la goupille se trouvait dans le projectile. Il y a donc peu de raison de chercher la cause du malheur dans l'oubli de cette prescription d'une importance si capitale.

La troisième condition (rigidité de la goupille) n'est complètement remplie ni par la construction ni par le maniement. Pour pouvoir être considérée comme parfaite au point de vue de la construction, la goupille aurait dû être plus massive qu'elle ne l'est ou ne l'a été dans toutes les artilleries. De plus elle aurait dû être faite d'un métal assez résistant pour qu'elle ne puisse être ni cassée ni courbée par un choc. Malheureusement, par raison d'économie, on s'est borné à employer le fer, étamé ou bronzé, et en Allemagne, depuis peu, le laiton durci pour empêcher la rouille. Ni l'un ni l'autre de ces métaux n'offrent des garanties de solidité suffisantes.

Quant à la quatrième condition, il semblerait qu'une défectuosité grave dans la construction de la fusée pût seule occasionner un placement anormal de la goupille. Cependant, par le fait qu'avant de charger le projectile il faut l'agiter pour s'assurer que le percuteur a du jeu en avant, la possibilité d'introduire la goupille derrière la tête du percuteur n'est pas exclue, ce qui au lieu d'éliminer le danger, l'augmenterait énormément. En premier lieu, le percuteur ne pouvant plus retourner en arrière, on aurait toutes les chances qu'en introduisant la vis porte-feu l'amorce ne vînt à toucher l'aiguille, et de plus, si l'explosion ne se produisait pas à ce moment-là, elle devrait-être inévitablement amenée un peu plus tard par les circonstances suivantes :

Si la goupille est mal placée, elle doit sortir du projectile beau-

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 13 (1881.)

LES FUSÉES A GOUPILLES

A propos de l'accident de Wilhelmshaven [1].

L'accident survenu, le 26 avril dernier, à bord du navire de guerre « *Mars* » de la marine allemande — accident dans lequel 9 personnes ont perdu la vie et 16 autres ont été blessées plus ou moins grièvement — nous fournit l'occasion d'examiner à nouveau la valeur de la fusée à goupille.

Les exigences auxquelles une fusée à percussion doit répondre sont les suivantes :

1° Fonctionnement sûr, peu de ratés ;
2° Promptitude de l'explosion au point de chûte ;
3° Sécurité complète pendant le maniement ;
4° Conservation facile.

La fusée à goupille employée en Suisse dès 1865 jusqu'à l'année dernière répondait ainsi qu'il suit à ces exigences diverses :

1° *Fonctionnement sûr*. Sous ce rapport la fusée ne laissait rien à désirer lorsque la vis porte-feu était solidement vissée et l'amorce en bon état.

2° *Promptitude de l'explosion*. Avec une vis porte-feu bien serrée la promptitude de l'explosion au point de chûte était très grande ; c'est là le principal avantage que la fusée à goupille présente sur la fusée introduite en 1871 pour l'obus de 8 cm. Dans cette dernière, le tampon porte-amorce exécute toujours, au moment de l'arrêt du projectile, un mouvement rétrograde, qui, pour être minime, n'en est pas moins constaté et assez sensible pour provoquer un léger retard dans l'éclatement. En revanche cet inconvénient n'existe pas dans la fusée de 1879, modifiée d'après Krupp ou plutôt d'après Kreuz et Whitworth.

3° *Sécurité pendant la charge*. Cette sécurité peut être rech[illegible] dans deux facteurs : un facteur passif, construction conv[illegible] la fusée, et un facteur actif, maniement correct des proj[illegible] les canonniers. Les nombreux accidents survenus dans [illegible]

[1] Pour la clarté de cet article, il ne sera pas inutile de rap[illegible] les circonstances dans lesquelles l'accident s'est produit.

Le « *Mars* » avait quitté le 25 avril le port de Wilhelm[illegible] ter dans la rade de Schillig ses exercices de tir règlem[illegible] l'après-midi, un *obus long* éclata dans un canon de 21 [illegible] servants retiraient le refouloir et introduisaient la ch[illegible] donc déjà en place, depuis un instant, dans l'âme de [illegible] sion de l'obus, la charge prit également feu, ce qui [illegible] ter notablement le nombre des blessures parmi les [illegible] prenaient part à la manœuvre.

On sait que la fusée percutante allemande, qui [illegible] une fusée à goupille présentant une assez grand[illegible] été employée en Suisse jusqu'à l'année dernière [illegible] 12 cm. *Réd.*

non seulement de la fusée, mais de certaines parties de la bouche à feu.

D'après le règlement, l'obus doit être introduit dans l'orifice de charge, avec le pouce sur la goupille, aussi profondément qu'on le peut. Cette prescription, excellente en théorie, péche dans la réalité. D'abord le pouce ne peut tenir la goupille que jusqu'à l'entrée de l'orifice de charge, il doit donc la quitter pendant que le projectile est encore en mouvement et il est difficile de fixer et d'observer le moment où il la quitte. Ensuite on exige que le projectile, avant d'être introduit, ait une position parallèle à l'axe de l'âme, ou plutôt qu'il soit placé dans le prolongement de celle-ci. Jamais cela ne peut être le cas d'une façon géométriquement exacte, même en employant le porte-projectiles qui, du reste, ne permettrait pas que la goupille fût tenue avec le pouce. Ce qui est plus probable c'est que, surtout dans les petits calibres, le projectile est amené à l'orifice de charge la pointe en haut ; à ce moment le pouce quitte la goupille et il est facile d'admettre qu'alors la tête de celle-ci peut venir frapper contre les parois de l'orifice et se courber plus ou moins fortement. Dans son mouvement ultérieur, le projectile ne glisse pas sur un plan lisse; le passage des bourrelets sur les interstices qui se trouvent entre l'orifice de charge et la lunette, entre cette dernière et l'anneau, et entre l'anneau et la chambre, se fait plutôt par secousses. Or, si la goupille a été recourbée en avant, elle n'effleure plus les parois de l'âme; il y a au contraire assez de jeu pour qu'elle soit soumise à des mouvements successifs de haut en bas et de bas en haut qui peuvent la faire sortir de son logement d'une quantité assez considérable pour que le percuteur devienne libre. C'est alors, dans le dernier instant de la charge, au moment où la partie antérieure du projectile vient heurter contre la naissance des rayures, que l'explosion se produit. A Wilhelmshaven cependant ce n'était pas le cas.

Nous avons encore une conjecture à examiner.

Par suite des secousses plus ou moins fortes que subit le projectile pendant qu'il est refoulé, la goupille peut être lancée d'autant plus facilement en haut que son poids est plus faible par rapport à la masse du projectile. Tel est, à un haut degré, le cas des obus longs de 21 centim. de l'artillerie allemande. — Si la lunette du coin et l'orifice de charge ne sont pas tout à fait dans le même plan, le bourrelet antérieur du projectile peut heurter le coin au moment où la goupille franchit la rainure profonde qui existe entre l'anneau obturateur et le logement de l'anneau ; ou bien, au même instant, suivant la longueur du projectile et de la pièce, le bourrelet postérieur peut heurter contre l'orifice de charge ou le coin. Il est par conséquent possible qu'une goupille, même réglementairement placée dans un projectile refoulé d'une façon correcte, soit saisie à la tête et recourbée dans l'intérieur de la bouche à feu. — Or si, par suite de cette courbure, la goupille ne retient presque plus le percuteur, ou si sa position est trop fortement tangentiale, il y a possibilité, vraisemblabilité même, qu'au moment où elle fait un ressaut elle ne se glisse en dessous de la tête du percuteur et qu'en-

suite, travaillant comme un levier, elle ne presse le rugueux contre l'amorce. Si l'amorce est à nu, l'explosion a lieu sur le champ. Si elle est contenue dans une capsule de cuivre, le rugueux vient appuyer contre le fond de cette capsule et la pression produite par la goupille agissant en levier peut durer jusqu'au moment où l'aiguille finit par traverser le métal. On peut expliquer ainsi un retard de 10 secondes dans l'éclatement du projectile.

Notons encore, pour finir, que des expériences faites en 1872, avec des projectiles non chargés, ont démontré qu'en négligeant de placer la goupille l'amorce prenait rarement feu, malgré des coups de refouloir très violents et très directs.

En somme nous pouvons dire que les avantages techniques de la fusée à goupille sont plus que contrebalancés par les dangers qu'elle présente et à ce propos nous exprimerons sans crainte une opinion qui paraîtra peut-être paradoxale :

Les accidents de 1872, de 1880 et de Wilhelmshaven ne sont pas survenus parce que la goupille manquait, mais au contraire parce qu'elle était placée dans le projectile. — Nous croyons avoir démontré par des arguments tirés de la construction de la bouche à feu, de l'obus et de la fusée, qu'avec un service parfaitement correct la goupille peut elle-même provoquer l'explosion. Or, dans des questions de ce genre, la possibilité étant prouvée, pourquoi ne pas admettre la probabilité ?

Nous pouvons par conséquent nous féliciter de ce que toutes les fusées à goupilles vont disparaître de l'état des munitions en Suisse, tandis que l'Allemagne ne voudra pas, sans doute par économie et par esprit de nationalité, profiter dès maintenant de nos expériences. [1]

En échange nous aurons des fusées de 1871 et de 1879, les premières laissant, il est vrai, un peu à désirer sous le rapport d'un fonctionnement sûr et encore davantage en ce qui concerne un fonctionnement rapide. Dans les deux modèles, la sécurité repose entièrement sur la construction de la fusée et non sur la manière dont on peut la manier. Cette sécurité semble assez grande ; cependant les godets en cuivre, les talons et toutes les parties délicates de la fusée ne pouvant résister à la longue ni aux secousses, ni à l'humidité, ni aux changements de température, ni à la rouille, on n'a fait que diminuer le danger — dans une proportion assez forte, il est vrai — mais sans le supprimer complètement, et la question de la construction d'une fusée irréprochable au point de vue mécanique reste intacte comme par le passé.

A. Schumacher,
Lieutenant-colonel d'artillerie.

[1] Ce reproche n'est pas fondé. Depuis assez longtemps l'Allemagne expérimentait une fusée nouvelle et elle n'a pas attendu l'accident de Wilhelmshaven pour en décider l'adoption. Nous en donnons ici même une description succinte. *Réd.*

La nouvelle fusée à percussion de l'artillerie allemande.

(Avec une planche.)

Après avoir donné lieu, devant le comité d'artillerie, à une longue série d'essais, la nouvelle fusée à percussion, construite par le laboratoire de Spandau, a été soumise à des épreuves répétées dans les corps de troupes de l'artillerie et à l'école de tir de Berlin. Ces expériences ayant donné des résultats favorables, le ministre de la guerre a adopté cette fusée pour les canons de campagne, sous le nom de *fusée d'ordonnance, modèle* 1880.

La fusée nouvelle présente cette particularité digne de remarque que, tout entière, elle est séparée du projectile pendant les transports. Ce n'est qu'au moment du tir qu'on la visse dans une *douille-écrou* en laiton (fig. I) qui ferme l'œil du projectile et qui empêche la charge d'éclatement de se répandre. Jusqu'à ce moment, elle reste contenue, à la place des anciennes vis porte-feu, dans les boîtes et les sacs destinés à cet usage.

La douille-écrou, ajustée à l'œil de l'obus, est taraudée à l'intérieur pour recevoir la fusée; au fond, pour laisser passer le jet de flamme, est un trou recouvert d'une rondelle vernie. Elle est munie en outre d'un renfort et de deux entailles qui reçoivent la clef avec laquelle on la visse sur le projectile.

La fusée elle-même se compose du *godet*, du *percuteur*, du *contre-percuteur*, du *support*, du *couvercle* et de la *capsule d'amorce*. Toutes ces parties sont en laiton, à l'exception du percuteur, qui est en acier étamé, et de la capsule d'amorce, qui est en cuivre.

Le godet contient tout l'ensemble de la fusée; il est muni d'une ouverture pour le jet de flamme.

Le support est suspendu dans le godet. Il soutient le contre-percuteur au moyen de deux bras allongés et assez minces, terminés par de petits talons ou crochets. Le fond est arrondi et percé au centre.

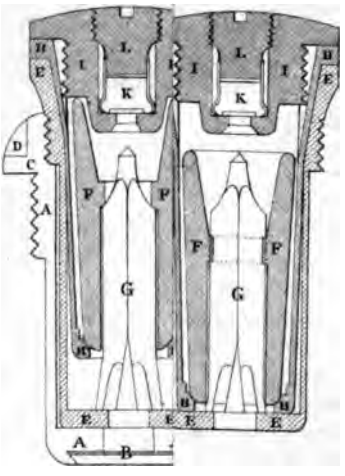
Le percuteur est à section triangulaire; sa tige cannelée est placée au dessus de l'ouverture pour le jet de flamme. Il traverse le fond percé du support et pénètre dans la partie inférieure du contre-percuteur.

Le contre-percuteur, de forme conique, porte à l'intérieur un renfort circulaire dans lequel, au moment du choc du départ, les arêtes vives du percuteur pénètrent. Ce renfort, et le pied élargi du percuteur, empêchent que ce dernier ne vienne frapper prématurément l'amorce.

Dans le couvercle de la fusée se trouve la capsule d'amorce serrée par une petite vis de fermeture. Le couvercle ferme complètement la fusée et donne au contre-percuteur une position stable.

La sécurité pendant la charge est assurée par le fait que le percuteur ne peut toucher l'amorce tant que le contre-percuteur n'a pas été chassé en arrière de façon à l'envelopper complètement. La distance normale entre la pointe du percuteur et la capsule est de 5 millimètres.

Fig. I Fig. II



Avant le Corès le Coup.

LITH ZWAHLEN. LAUSANNE

Cap. Meiley. Del

... manœuvres, d'une durée effective de onze jours, auront lieu successivement par groupes de deux divisions constituées de la manière suivante :

Camp de Chalons : du 15 au 25 août. — 4e division : 5e brigade de cuirassiers, 4e brigade de dragons, 3e brigade de chasseurs. — Division A : 1re brigade de corps, 2e brigade de corps, 3e brigade de corps.

Camp d'Avord : du 3 au 13 septembre. — 1re division et 13e brigade de cavalerie : 3e brigade de cuirassiers, 2e brigade de dragons, 13e brigade de corps. — Division B : 6e brigade de cuirassiers, 5e brigade de corps, 9e brigade de corps.

Vers Rambervillers : du 29 septembre au 9 octobre. — 2e division : 2e

brigade de cuirassiers, 1re brigade de dragons, 4e brigade de hussards. — Division D : 4e brigade de chasseurs, 6e et 7e brigades de corps.

Deux ou trois batteries à cheval seront attachées à chaque division.

Cavalerie manœuvrant avec les corps d'armée, divisions ou brigades. — Les 4, 10, 11, 12, 17 et 18e corps exécutant des manœuvres d'ensemble conserveront leur brigade de cavalerie. Les 8, 14, 15 et 16e brigades de cavalerie manœuvreront également avec les divisions de leur corps d'armée. La brigade du 1er corps sera remplacée pour les manœuvres de division par la 3e brigade de dragons (Valenciennes-Cambrai). Celle du 2e corps par la 1re brigade de cuirassiers (Senlis Maubeuge). Le 7e chasseurs (Rambouillet) fournira ce qu'il pourra à la 6e division du 3e corps ; le 15e chasseurs (Fontainebleau) marchera avec les brigades de la 9e division du 5e corps ; le 1er chasseurs (Melun) avec les brigades du 6 corps ; la 3e brigade de hussards de la 6e division de cavalerie manœuvrera avec les brigades du 7e corps ; le 4e cuirassiers (Lyon) avec la 26e division du 13e corps. Les brigades du 9e corps n'auront pas de cavalerie.

Constitution des corps d'armée, divisions et brigades. — Les corps d'armée exécutant des grandes manœuvres auront la constitution normale. Il leur sera donné une compagnie du génie ; ils emmèneront 24 animaux porteurs d'outils qui seront affectés à une seule brigade ; cette brigade étant choisie de manière à restreindre autant que possible les déplacements d'animaux. Deux équipages de pont, un d'Angers, un d'Avignon, seront mobilisés pour les manœuvres et affectés aux corps d'armée qui auront des rivières à franchir. Le 10e corps mobilisera le 1er échelon de parc (4 sections de munitions d'artillerie et 2 sections de munitions d'infanterie). Deux sections télégraphiques de première ligne seront données, l'une au 10e corps, l'autre au 11e ; le service de la trésorerie et des postes sera mobilisé dans les 12, 17 et 18e corps d'armée.

Dans les corps exécutant des manœuvres de division, les divisions seront constituées en infanterie et artillerie, comme celles qui font partie des corps d'armée manœuvrant réunis ; il leur sera adjoint, autant que possible, un régiment de cavalerie. Le régiment divisionnaire de la brigade d'artillerie fournira les huit batteries nécessaires pour les deux divisions ; dans le cas où ses ressources en chevaux seraient insuffisantes, les batteries complémentaires seraient prises dans le régiment de corps. Le bataillon de chasseurs du corps d'armée marchera avec la division à laquelle il est rattaché.

Dans les corps exécutant des manœuvres de brigade, il sera donné, autant que possible, à chaque brigade deux batteries d'artillerie et un ou deux escadrons de cavalerie. Le bataillon de chasseurs du corps d'armée marchera avec la brigade à laquelle il est rattaché. Aucune troupe du génie ne sera mobilisée pour les manœuvres de division et de brigade. Les bataillons de chasseurs indépendants participeront aux manœuvres dans les régions où ils se trouvent ; ils seront adjoints aux groupes de manœuvres les plus voisins.

Constitution des éléments de manœuvres. — Les régiments d'infanterie mobiliseront trois bataillons (190 hommes au plus par compagnie). Les bataillons de chasseurs auront la même composition que les bataillons d'infanterie. Les régiments de cavalerie seront constitués à quatre escadrons de 120 chevaux au maximum. Les batteries d'artillerie, marchant avec les corps d'armée, divisions et brigades, se composeront de 4 pièces attelées à 6 chevaux, 2 caissons à 4 chevaux, une forge ou un chariot fourragère (de 2 batteries l'une attèlera la forge, l'autre le chariot fourragère). Les batteries affectées aux divisions de cavalerie se composeront de 6 pièces, 2 caissons, une forge et un chariot fourragère.

Les officiers de réserve de l'infanterie et de la cavalerie (moins les vétérinaires) et des services administratifs (moins les médecins et pharmaciens) seront convoqués pendant 28 jours, et en même temps que les réservistes des classes de 1872 et 1874, dans les corps d'armée exécutant de grandes manœuvres. Dans les régions où se font des manœuvres de divisions et de brigades, on convoquera pour la durée des manœuvres (15 jours) les officiers de réserve d'infanterie appartenant aux bataillons appelés à manœuvrer et ceux de cavalerie comptant aux escadrons qui marchent avec les divisions ou brigades d'infanterie. Dans les régiments de cavalerie qui prennent part aux manœuvres de cavalerie on convoquera tous les officiers de réserve. Ceux qui sont à la suite seront répartis entre les escadrons de manœuvre. Ils seront appelés pendant la durée des manœuvres (11 jours). Les officiers de réserve du 19e corps d'armée domiciliés en France seront convoqués dans les mêmes conditions que les officiers de réserve appartenant aux mêmes régions, ceux des services administratifs n'étant appelés que dans les régions qui font de grandes manœuvres. Les officiers de réserve du 19e corps d'armée seront répartis par les soins du corps d'armée intéressé entre les divers régiments de sa région. Ceux qui ne pourraient trouver place dans les portions de corps appelés à manœuvrer seront envoyés dans les dépôts.

Dans les corps d'armée exécutant de grandes manœuvres, le commandant du corps d'armée arrêtera lui-même son programme en se maintenant dans les limites budgétaires. De même, pour les régions où se feront des manœuvres de division ou de brigade, l'officier général, directeur de chaque manœuvre, sera laissé libre de choisir son thème et d'assurer avec les fonctionnaires des divers services l'exécution de ce qu'il aura conçu.

Le cantonnement continuera à être employé comme règle générale pour l'installation des troupes, et l'on n'aura recours au bivouac que très rarement, pour les avant-postes par exemple.

L'époque de l'ouverture des manœuvres sera déterminée de manière que les réservistes puissent exécuter complètement le tir à la cible et et les exercices préparatoires avant d'être dirigés sur les points de concentration.

Le tir d'infanterie à grande distance [1].

Nous venons de recevoir le programme détaillé des tirs combinés d'infanterie et d'artillerie exécutés à Bourges, au cours pratique de tir, pendant le mois de mai.

Les résultats obtenus sont trop concluants pour que nous ne fassions pas l'étude analytique de ces expériences qui ont donné lieu à des observations fort judicieuses.

On sait que les Turcs ont employé dans la défense de *Plewna* les tirs d'infanterie à longue portée, et ont fait à ce propos une consommation de cartouches tout à fait exceptionnelle. Ce fait caractéristique avait, dès 1878, attiré l'attention de la Prusse, de l'Autriche et de la France ; aussi fut-il décidé dans chacune de ces puissances que des tirs spéciaux d'infanterie seraient faits à grandes distances.

Après expérience, la Prusse n'admet le tir d'infanterie à grandes dis-

[1] Reproduit de *La France militaire*, fort intéressant journal spécial qui paraît à Limoges, tous les jeudis, au prix de 5 fr. par an.

tances que pour des portées maxima de 1500 mètres et encore dans des circonstances particulières.

Quant à l'Autriche, elle semble au contraire exagérer les résultats obtenus et attribue au tir de l'infanterie des portées beaucoup plus grandes.

En France, deux écoles se trouvent en présence :

La première préconise les feux d'infanterie à grandes distances et établit leur supériorité sur les feux de l'artillerie ; la deuxième établit des règles tout à fait contraires. Voyons, du reste, ce qui se passait à Châlons en 1878.

La commission de tir, portant le nom de commission d'étude des feux de guerre, a laissé des spécimens d'étude fort remarquables. Nous n'en citerons que quelques-uns :

Dans la séance du 16 avril 1878, par une température de 18° et une direction du vent venant de droite avec une vitesse de 5m50, on obtint les résultats suivants :

Etant donné { Tireurs (1 peloton de 100 hommes).
Balles tirées . . . . . 1000.
Balles retrouvées . . . 912.

Ce tableau indique assez la disposition des balles sur le terrain :

De 1600 à 1700m,	on retrouva	134	balles.
De 1700 à 1800	»	492	»
De 1800 à 1900	»	267	»
De 1900 à 2000	»	13	»

Dans la séance du 24 mai 1878, par une température de 17° et une direction du vent de droite et un peu d'arrière avec une vitesse de 9m50, on obtint les résultats suivants :

Etant donné {
Hausse de { 1400m / 1500 / 1600
3 sections exécutant un tir convergent :
La 1re sur la ligne de tir ;
La 2e à 150m à droite ;
La 3e à 150m à gauche.
Balles tirées, 3000.
Traces retr. { 3502. / Plusieurs trous étant doubles.

		En avant 100	En avant 50	Au centre de la gerbe	En arrière 50	En arrière 100
Pour cent sur une ligne :	Debout	1,4	1,7	2,8	2,8	1,7
	A genou	0,8	1,1	2,3	1,8	1,3
	Couché	0,3	0,7	0,7	1,0	0,5
»	Debout	2,5	4,5	10,4	8,6	2,2
	A genou	2,2	4,4	9,8	8,4	2,1
	Couché	1,6	3,2	8,9	6,9	2,0

De 1200 à 1300	mètres,	95	balles.
De 1300 à 1400	»	337	»
De 1400 à 1500	»	683	»
De 1500 à 1600	»	1045	»
De 1600 à 1700	»	1042	»
De 1700 à 1800	»	202	»

Dans la séance du 4 juin 1878, par une température de + 22° et une

direction du vent de droite et un peu d'arrière avec une vitesse de 4 mètres, on obtint les résultats suivants :

Etant donné : 1 section de 50 hommes ; 1000 balles tirées ; 864 retrouvées.

De 1700 à 1800 mètres,	63	balles.
De 1800 à 1900 »	119	»
De 1900 à 2000 »	266	»
De 2000 à 2100 »	350	»
De 2100 à 2200 »	66	»

Après examen des résultats obtenus dans les séances que nous venons de citer, on voit que la commission se trouve naturellement portée à expérimenter le tir à grandes distances contre l'artillerie ; aussi, dès 1878, ces expériences nouvelles commencent, et nous allons en indiquer les résultats en prenant comme type la séance du 16 mai 1879, qui comportait le tir sur une section d'artillerie aux distances de 1000, 1200 et 1500 mètres.

Le but figurait une section en batterie. Il se composait de dispositifs figurant chacun une pièce avec ses servants, ses conducteurs, ses chevaux et ses caissons. Les deux dispositifs étaient espacés de 20 mètres, d'axe en axe, comprenant dans leur ensemble 25 hommes et 15 chevaux. Les silhouettes des hommes, des chevaux et du matériel, étaient tracées sur des cibles de 1 m. sur 2 m. et de 1 m. sur 2 m. 50 pour les hommes à cheval. Tout le tir fut exécuté à genou. Le temps était couvert, la température de 15° degré et le vent avait d'avant et de droite une vitesse de 3 mètres.

2 tirs exécutés à 1000 mètres : le 1er en tirailleurs ; le 2e en escouade, Donnent les résultats suivants :

Pour le tir en tirailleurs	26 hommes touchés, p. 500 balles.	
	10 chevaux	»
	11 pièces ou caissons	»
Pour le tir par escouade	18 hommes touchés, p. 500 balles.	
	15 chevaux	»
	10 pièces ou caissons	»

2 tirs exécutés à 1200 mètres : le 1er en tirailleurs ; le 2e en escouade, Donnent les résultats suivants :

Pour le tir en tirailleurs	7 hommes touchés, p. 500 balles.	
	2 chevaux	»
	9 pièces ou caissons	»
Pour le tir par escouade	14 hommes touchés, p. 500 balles.	
	15 chevaux	»
	4 pièces ou caissons	»

2 tirs exécutés à 1500 mètres : le 1er en tirailleurs ; le 2e en escouade, Donnent les résultats suivants :

Pour le tir en tirailleurs	4 hommes touchés, p. 500 balles.	
	3 chevaux	»
	2 pièces ou caissons	»
Pour le tir par escouade	7 hommes touchés, par 500 balles.	
	4 chevaux	»
	2 pièces ou caissons	»

Ces expériences fort intéressantes et parfaitement conduites ne manquèrent pas d'attirer l'attention du Ministre de la guerre, qui ordonna de faire exécuter à Bourges des tirs de guerre comparatifs d'infanterie

et d'artillerie. Chose étrange, ces tirs détruisirent en grande partie les illusions créées par les tirs du camp de Châlons. L'artillerie prit le dessus, d'où formation de deux écoles bien distinctes dont la lutte intelligente a mis en lumière des faits trop peu connus.

Cette longue entrée en matière était nécessaire pour analyser rapidement les dernières expériences faites à Bourges. Cinq séances ont été consacrées aux tirs combinés d'infanterie et d'artillerie.

La première séance (19 mai 1881) comportait : *Défense d'une batterie isolée contre une chaîne de tirailleurs.*

L'effectif était une chaîne de tirailleurs en voliges (cinquante cibles occupant 120 mètres de front) : vingt-cinq tirailleurs à genoux, vingt-cinq couchés.

La batterie tirait contre la chaîne successivement aux distances de 2800, 2200, 1600 et 1000 mètres. On se servait d'obus à balles, armés de fusées à double effet employées comme percutantes, c'est-à dire dont on ne débouchait aucun évent, cinq cartouches fumifères étaient allumées sur la chaîne pour chaque tir ; un même capitaine réglait le tir de la batterie aux quatre distances.

Cent vingt obus furent tirés dans cette première séance.

La chaîne était supposée exposée au feu de l'artillerie pendant vingt minutes, par conséquent de 2800 à 1000 mètres.

La deuxième séance (20 mai 1881) comportait : *Attaque d'une batterie isolée par une chaîne de tirailleurs.*

C'était la réciproque de la première séance.

La batterie se composait de six pièces en voliges ; elle était attaquée par cinquante bons tireurs formant une chaîne de 120 mètres de front.

La chaîne ouvrait le feu aux distances de 1400, 900, 700 et 600 mètres.

Chaque homme avait huit cartouches à tirer à chaque distance.

A chaque distance on allumait six cartouches fumifères devant les six pièces.

L'infanterie tira seize cents balles. *(A suivre.)*

BIBLIOGRAPHIE

Militär-Geographie der Schweiz. Von H. Bollinger. Eidg. Oberst. Kreis-Instructor der VI division. — Zurich, Druck und Verlag von Orell, Füssli et C°, 1881. Prix : 2 fr. 40.

Cette petite géographie militaire de la Suisse est destinée, en premier lieu, à être utilisée dans les écoles d'officiers.

L'auteur a constaté que la géographie nationale n'est pas encore aussi connue parmi nous que l'on pourrait le désirer ; d'autre part, les manuels de géographie en usage dans nos écoles sont souvent insuffisants ; dans l'étude du colonel Bollinger, les officiers subalternes et les sous-officiers trouveront un ensemble de renseignements dont la connaissance devient de plus en plus indispensable.

Le nom de l'auteur suffit à lui seul pour garantir un travail sérieux ; son ouvrage est d'ailleurs basé sur les excellentes publications de feu le colonel H. Sigfried et sur le grand ouvrage du conseiller fédéral Bavier : Les routes de la Suisse, etc., etc.

Ainsi se complètent, d'une manière toujours meilleure, les moyens d'instruction mis à la disposition de tous.

Histoire du second empire, par Taxile Delord. Edition illustrée in-4°. 2e tome. 520 pages. — Paris, Germer, Ballière & Cie, 1881.

Le deuxième volume de l'*Histoire du Second Empire*, par Taxile Delord, vient de paraître. Dans ce volume sont traitées la politique intérieure de l'Empire de 1852 à 1859 et la « Guerre d'Italie. »

Les dessins, dus à Frédéric Regamey, notre compatriote, et à Pérat, reproduisent les épisodes les plus intéressants de cette guerre, et nombre de portraits d'hommes politiques apparaissent dans des scènes pleines de vie et de mouvement.

Le succès de cette œuvre populaire, dont la publication par livraisons à dix centimes se continue, est maintenant assuré, et nous ne doutons pas qu'elle aura contribué à faire connaître l'histoire vraie des trente dernières années, connaissance indispensable au plus haut point pour quiconque prétend acquérir tout le degré possible de sagesse politiqne et éviter les écueils du passé.

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

L'administration du matériel de guerre (section administrative) a adressé aux Autorités militaires cantonales, Directions d'arsenaux, Contrôleurs d'armes de division, les circulaires ci-après :

N° 2250. Berne, 14 juin 1881. — Par la présente nous portons à votre connaissance une décision du Département militaire suisse du 9 courant d'après laquelle toutes les recrues d'infanterie qui entrent en service *après le 20 juin 1881* sont à armer avec le fusil à répétition *à sabre-bayonnette, modèle 1878*.

Le Département militaire suisse exige en plus que dès maintenant tous les fusils, modèle 1878, déposés dans les magasins par des recrues carabiniers ou par des soldats qui, par une cause quelconque, sont forcés de rendre leur arme, doivent de suite après leur rentrée être remis en état pour être délivrés aux recrues dès la prochaine remise. C'est aux Directions des arsenaux à exécuter cette remise aux recrues et les Contrôleurs d'armes sont responsables que la distribution se fasse conformément aux prescriptions y relatives.

Pour ce qui concerne la remise en état des fusils, modèles 1878, rentrés au dépôt, il sera fait comme suit :

1° MM. les instructeurs d'arrondissement auront soin de faire emballer à la fin de chaque école les fusils avec sabre bayonnette rendus par les recrues carabiniers et d'expédier ces armes à la fabrique d'armes fédérale, qui par contre livrera les caisses d'emballage. En même temps ces officiers enverront à la section administrative de l'Administration du matériel de guerre fédéral une liste contenant les numéros des fusils expédiés, nom et domicile du soldat qui les a rendus et le canton qui les a livrés. Cette liste passera de la section administrative à la fabrique d'armes fédérale qui, après avoir remis les armes en bon état, les renvoie aux arsenaux respectifs.

2° Les fusils, modèle 1878, avec sabre-bayonnette rendus aux arsenaux par des soldats dans des cas qui ne sont pas compris dans l'art. 155 de l'organisation militaire, sont à envoyer à la fin de chaque trimestre (ou dans un délai plus court si le nombre des fusils l'exige) à la

fabrique d'armes fédérale. En même temps il sera adressé une liste des numéros à la section administrative.

La remise à neuf des fusils d'ordonnance antérieure à 1878, se fera dans les arsenaux pourvus d'ateliers comme jusqu'alors ; ces fusils seront versés à la réserve d'armes à feu. Plus tard des ordres plus détaillés seront donnés à ce sujet.

N° 2375. Berne, 24 juin 1881. — Par la présente nous portons à votre connaissance que, sous date du 20 courant, le Département militaire suisse a approuvé les prescriptions suivantes qui servent de supplément à l'art. 3 de l'instruction du 27 mars 1878 sur la remise extraordinaire d'armes à feu portatives.

1° Tous les officiers d'infanterie qui ont reçu leur brevet après le 20 juin 1881 et qui entrent en service après cette date, reçoivent sur leur demande le fusil à répétition, modèle 1878 (avec sabre-bayonnette).

2° Les autres officiers gardent leurs armes ou reçoivent sur leur demande le fusil à répétition, modèle 1872 (avec bayonnette).

Le Chef de la section administrative : STEIGER.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

Dans la discussion de la gestion de 1880 qui vient d'avoir lieu aux Chambres fédérales, le Conseil national a adopté les postulats militaires suivants :

1. Le Conseil fédéral est invité à examiner de quelle manière notre matériel de guerre doit être inspecté pour qu'on puisse se rendre un compte exact de sa qualité, et comment on peut arriver à mieux contrôler l'emploi des fonds que la Confédération dépense pour l'entretien de ce matériel.

2. Le Conseil fédéral est invité :

a) A examiner pourquoi il existe, dans divers cantons, des différences aussi considérables dans la proportion entre les hommes exemptés du service et ceux qui sont dispensés de la taxe ;

b) A prendre les mesures nécessaires pour l'application uniforme de la loi.

3 Le Conseil fédéral est invité à soumettre un rapport sur la perception de cette taxe sur les Suisses à l'étranger.

Vu le bon état des finances les écoles de recrues d'infanterie ont été rétablies à la durée normale de 45 jours et le projet de cours de landwehr a été aussi adopté.

A propos du tir fédéral, on annonce que plusieurs membres du comité du tir étant à Paris, ces jours derniers, ont rendu visite à M. Gambetta, qui les a reçus en compagnie de M. Ceresole, ancien président de la Confédération. L'accueil fait par le président de la Chambre à nos confédérés de Fribourg a été charmant de cordialité. M. Gambetta a promis, si les circonstances le permettaient, de se rendre au prochain tir fédéral

et a manifesté l'espoir que plusieurs de ses collègues de la Chambre ou que des officiers de l'armée saisiraient cette occasion d'assister à la plus belle de nos fêtes patriotiques suisses.

Afrique. — « Il ressort des derniers télégrammes du général Forgemol, dit la *République française* du 17 juin, que la pacification du territoire des Kroumirs et des Mogods est aujourd'hui un fait accompli. Déjà quelques troupes du corps expéditionnaire sont sur le point d'être embarquées. Le rapatriement se fera sans interruption tant pour la France que pour l'Algérie, et il ne restera en Tunisie que deux subdivisions dont les quartiers généraux seront à la Manouba et à Aïn-Draham. La première, dont le chef-lieu est près de Tunis, comprendra les garnisons de Bizerte, Mateur et Beja ; la seconde occupera Tabarka, Ghardimaou, le Kef et Fernana. Ces deux subdivisions relèveront de la division de Constantine. Elles auront une force de 15 bataillons, 4 batteries et 8 escadrons. L'infanterie sera composée de bataillons appartenant aux troupes permanentes d'Algérie et de quatrièmes bataillons de régiments de France. L'artillerie sera prise dans les détachements envoyés de France au 19e corps d'armée. La cavalerie sera formée de deux régiments de France. Tel est jusqu'ici le plan général de l'occupation. Les généraux Caillot et Maurand seraient, dit-on, désignés pour commander respectivement à Aïn-Draham et à la Manouba. Des routes vont être faites et des forts construits d'après les indications des levés exécutés par les officiers des brigades topographiques que dirige le colonel Perrier. Le point central d'Aïn-Draham serait tout particulièrement fortifié et commanderait les routes qui vont être construites de Tabarka vers El-Aïoun à l'ouest, Schemtou au sud, Beja à l'est.

» Les nouvelles d'Algérie nous laissent pressentir que Bou-Amena, qui est en ce moment poursuivi par quatre colonnes dans la région des Hauts-Plateaux, pourrait néanmoins s'échapper à travers le chott El-Chergui. Arrêté à Frenda et à Saïda, l'agitateur a cherché en vain d'atteindre le Tell et de soulever les tribus dont il parcourt le territoire. Il a donc pris la direction du sud, où il est attendu par la colonne Détrie et par la colonne de Mallaret, qui tiennent les principaux points du passage du chott. Mais il est peu probable qu'il ose les attaquer. Il cherchera donc à franchir cet obstacle et, s'il y parvient, il se hâtera de regagner le petit Sahara.

» La pointe hardie de Bou-Amena à travers la région des Hauts-Plateaux, ajoute la *République* du 21 juin, et les chantiers d'exploitation de l'alfa prouve que les dispositions premières prises au début du mouvement insurrectionnel des Ouled Sidi-Cheikh étaient insuffisantes ou que les opérations ont été mal conduites. Nous sommes les premiers à reconnaître qu'il est difficile, avec nos longs convois, de poursuivre et d'atteindre un ennemi dont la mobilité est proverbiale. Aussi eût-il été préférable de barrer les principaux points de passage avec quelques forts détachements reliés par de petites colonnes volantes. On aurait peut-être pu éviter cette incursion désastreuses à tous les points de vue. En ce moment nos colonnes donnent la chasse à Bou-Amena. Ses partisans et ses convois ont été presque simultanément battus et anéantis par les colonnes de Frenda, de Laghouat et de Geryville que commandent respectivement le colonel Brunetière, et les commandants Belin et Fossoyeux. Les chemins à travers le Chott-el-Chergui sont gardés par le général Détrie et le colonel de Mallaret. Le colonel Quarante a pré-

servé Saïda. Mais les chantiers d'alfa ont été ruinés au sud de cette ville, et Bou-Amena semble sur le point de s'échapper vers l'ouest. Le colonel de Mallaret, qui est le plus à proximité de sa ligne de retraite, le poursuit très activement. Il est cependant à craindre que l'agitateur ne parvienne à gagner la frontière du Maroc si la colonne du colonel Janin, qui s'est portée de Sebdou à El-Aricha, ne peut l'arrêter ou l'atteindre. L'essentiel était d'interdire l'accès des Hauts-Plateaux à Bou-Amena au début des hostilités. L'important est maintenant de s'emparer de lui, de rejeter ses contingents dans le petit Sahara et de soumettre les tribus de notre territoire qui ont pris part à cette rebellion.

» En Tunisie, la campagne est terminée. Les troupes de renfort sont presque toutes embarquées pour rentrer en France ou en Algérie. Il ne reste plus que celles qui doivent former les deux nouvelles subdivisions de la Manouba et d'Ain-Draham. Au moment de la dislocation du corps expéditionnaire, le général Forgemol a adressé un ordre du jour qui reflète les sentiments qu'a inspirés l'attitude de nos soldats dans cette courte campagne. Il se peut que les tribus du sud de la Tunisie manifestent des intentions hostiles. Mais nous n'en occupons pas moins le nord de la Régence d'une manière très solide, et nous ne pouvons que nous féliciter de ce résultat. L'expédition en elle-même est bien et heureusement finie. »

La brigade Vincendon est rentrée à Marseille le 17 juin. Elle y a été accueillie par des ovations enthousiastes, malheureusement accompagnées de menaces et de voies de fait contre des Italiens, à la suite de coups de siflets attribués à ceux-ci, d'où sont résultés de graves troubles avec tués et blessés. Des contremanifestations analogues, mais moins sanglantes, ont eu lieu dans diverses villes d'Italie. De part et d'autre la force armée a dû intervenir ; les autorités ont fait leur possible pour prévenir des scènes plus déplorables encore.

FRANCE — Une opération scientifique importante, décidée par le Bureau des longitudes, vient d'être entreprise par M. Lœwy, membre de l'Institut et du Bureau des longitudes, sous-directeur de l'Observatoire, avec le concours des officiers de marine détachés à Montsouris pour suivre des cours d'astronomie.

Cette opération est celle de la détermination de la longitude de Besançon, qui va être faite par les procédés télégraphiques déjà appliqués par lui pour des déterminations semblables dans les grandes villes de France et de l'étranger.

M. Lœwy est parti pour Besançon, accompagné de M. Leygue, lieutenant de vaisseau. Il communiquera télégraphiquement avec l'observatoire du Bureau des longitudes, situé au parc de Montsouris, à Paris. M. Barnaud, qui est également lieutenant de vaisseau, se tiendra à cet observatoire de Montsouris pour faire l'observation de concert avec les expérimentateurs de Besançon.

— Le 13e grand concours international que la Société de tir de Besançon offrira cette année aux sociétés françaises et étrangères, à l'armée active, de réserve et à l'armée territoriale, aux sapeurs-pompiers, aux élèves du lycée et aux amateurs, aura lieu les 2, 3, 4 et 5 juillet prochain.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 14 Lausanne, le 15 Juillet 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Assemblée générale de la Société des Officiers suisses**, p. 321. — **Le tir d'infanterie à grande distance** *(fin)*, p. 332. — **Nouvelles et chronique**, p. 334.

Assemblée générale de la Société des officiers suisses, les 25, 26 et 27 septembre 1880, à Soleure.

Procès-verbaux de l'assemblée générale et de l'assemblée des délégués et rapport sur le travail de la Société et des sections pendant les années 1878 *et* 1879 [1].

COMPOSITION DES COMITÉS

I

Comité central de la Société des officiers suisses.

Président : Wilh. Vigier, lieutenant-colonel.
Vice-Président : Ch. Kottmann, major.
Rapporteur : Urs Heutschi, major.
Caissier : Léon Niggli, capitaine.
Secrétaire : Jean Buggle, capitaine.

II

Comité d'organisation pour l'assemblée générale.

(Nommé par les comités réunis des diverses sociétés militaires et d'officiers du canton de Soleure).

Président : Wilh. Vigier, lieutenant-colonel.
Vice-Président : Charles Kottmann, major.
Caissier : Léon Niggli, capitaine.
Jean Schœpfer, major.
Louis Wiswald, commandant.
Wilh. Zepfel, major.
Franz Bünzli, major.
Charles Vigier, capitaine.
Jules Lack, capitaine.
J. Greder, capitaine.
Jean Buggle, capitaine, secrétaire.

COMITÉS SPÉCIAUX

Comité des finances.

Léon Niggli, capitaine, président.
Armin Kulli, capitaine.
Hermann Schwarz, 1er lieutenant.

Comité des logements.

Président : Wilh. Zepfel, major.
Charles Vigier, capitaine.
Charles Walter, lieutenant.

Comité des vivres et liquides.

Président : J. Schœpfer, major.
L. Wiswald, commandant.

[1] Traduit de la brochure allemande qui vient d'être distribuée aux sections par les soins du Comité central. *Réd.*

B. Schlappner, capitaine.
Walter Vigier, 1er lieutenant.
Ph. Hug, 1er lieutenant.
Ad. Schwarz, 1er lieutenant.
Arthur Schœdler, lieutenant.
Charles Schlappner, lieutenant.
Victor Walter, lieutenant.
Raoul Vigier, lieutenant.
Otto Hæfeli, lieutenant.

Comité de réception.

Président : J. Greder, capitaine.
W. Fürholz, 1er lieutenant.
J. Adler, 1er lieutenant.
H. Koth, 1er lieutenant.
Jost Wirz, lieutenant.
Victor Hirt, lieutenant.
Paul Schiessle, lieutenant.
Max Alter, lieutenant.

A. *Rapport général sur la réunion.*

Les membres de la Société présents à la réunion de la Société suisse des officiers étaient au nombre d'environ deux cents.

Les sections de Neuchâtel, de Vaud et de Genève étaient proportionnellement fortement représentées, tandis que la participation des cantons voisins, Berne, Argovie, Bâle-Campagne et Bâle-Ville était faible. La section de Berne est excusable, car la IIIe division tout entière a eu, immédiatement avant notre assemblée, un cours de répétition. La section de Zurich, aussi faiblement représentée, se trouve dans le même cas ; elle a eu, à la fin d'août et en septembre, les exercices de brigade.

La faible participation de notre propre division qui n'a eu aucun cours de répétition en 1880 nous parait, au contraire, inexcusable.

Parmi les officiers présents se trouvaient beaucoup d'officiers supérieurs.

Le Département militaire fédéral était représenté par son chef, M. le conseiller fédéral colonel Hammer.

Le samedi 25 septembre, le Comité central envoya MM. Bünzli, major ; Adler, 1er lieutenant et Raoul Vigier, lieutenant, en députation à Bienne pour souhaiter la première bienvenue au drapeau et au précédent comité central venant de Lausanne.

Les officiers de la ville de Bienne, réunis à la gare *in corpore*, avaient préparé une réception de fête au drapeau fédéral. Tandis que la musique de la ville jouait à la gare, des salves d'artillerie tonnaient de la hauteur voisine.

Grenchen aussi avait voulu saluer le drapeau de la patrie ; la musique des sous-officiers jouait à l'arrivée et pendant l'arrêt du train à cette station.

A 5 heures, le drapeau fédéral, accompagné de l'ancien comité venant de Lausanne, des délégués des cantons de Vaud, Genève et Neuchâtel et d'une suite nombreuse d'officiers vaudois, arriva à Soleure où il fut reçu par les comités et les officiers de la ville.

Le président du comité d'organisation, M. le lieutenant-colonel V. *Vigier*, souhaita en français la plus cordiale bienvenue aux officiers arrivants.

Le salut fut rendu d'une manière extrêmement amicale par M. le lieutenant-colonel *Gaulis*, vice-président du comité sortant de charge.

Là dessus se forma le cortège avec le corps de musique l'*Harmonie*

de Soleure en tête ; il traversa la ville au bruit du canon et se rendit à l'Ecole de cavalerie qui avait été arrangée en local de fête.

A teneur du programme, les délégués se réunirent à 7 heures du soir dans la salle du tribunal, maison cantonale, pour s'occuper, sous la présidence de M. le lieutenant-colonel V. *Vigier*, des affaires de la société, ainsi que l'exigent les statuts. Pour ce qui concerne les délibérations, nous renvoyons à la section C. de ce rapport.

Après la séance, levée à 10 heures, les délégués se réunirent aux autres officiers qui, pendant ce temps, avaient écouté, dans le local de fête, les exécutions musicales de l'*Harmonie*, et des sociétés de chant de la ville, la *Liedertafel* et la *Liederkranz*. La soirée fut un véritable festival.

L'Ecole de cavalerie que le comité de décoration avait arrangée simplement, mais avec beaucoup de goût, en local de fête, peut contenir environ 800 personnes. Le public soleurois et surtout les dames y était venu en grand nombre, ensorte que le local était rempli et que jusque tard dans la soirée une joyeuse animation régna dans l'assemblée.

Dimanche matin à 8 heures, les officiers se rendirent, selon l'arme à laquelle ils appartiennent, dans les divers locaux qu'on leur avait désignés.

Les officiers d'une ou deux armes spéciales se trouvant en trop petit nombre pour ouvrir des discussions, se joignirent à l'assemblée de l'infanterie qui travailla jusqu'à 11 heures du matin.

A 11 ½ heures arriva la musique militaire de Fribourg que le comité d'organisation avait invitée à la fête.

A midi et demie, un modeste banquet réunit les officiers dans le local de fête.

Outre les officiers présents, au nombre d'environ 180, s'y trouvaient MM. les conseillers d'Etat *Vigier* et *Brosi*, comme délégués du gouvernement de Soleure.

M. W. *Fürholz*, de Soleure, 1er lieutenant d'artillerie, fut nommé major de table.

M. le conseiller d'Etat *Brosi* monta le premier à la tribune et en termes éloquents porta le toast à la patrie. Il fut fort applaudi.

M. le lieutenant-colonel *Gaulis*, de Lausanne, lui succède. Après avoir remercié la ville de Soleure et la section soleuroise de la société des officiers de leur excellent accueil, il boit à la prospérité de la ville de Soleure.

M. le colonel *Bindschädler*, instructeur du IVe arrondissement, porte un toast humoristique au *Solo-turner* qui dans cette journée savait recevoir ses hôtes d'une manière à la fois si simple, si cordiale et sympathique.

Après chaque discours se faisait entendre l'une ou l'autre des deux musiques de la fête, l'*Harmonie* de Soleure et la Musique militaire de Fribourg. Toutes deux jouaient fort bien.

L'excellent dîner que servit le restaurateur de la fête, M. le capitaine *Mehlem*, propriétaire de l'hôtel *Zum Rothen Thurm*, contribuait pour sa part à mettre l'assemblée en joyeuse humeur. Cette bonne disposition était encore augmentée par la vive sympathie du nombreux public de la ville et de la campagne qui, pour manifester son attachement aux représentants de l'armée suisse, avait pénétré dans la salle du festin. Les flots de la joie montaient toujours plus haut lorsque le major de table rappela l'ordre du jour qui invitait les officiers à une promenade en corps.

Favorisée du plus beau temps d'automne et accompagnée des deux musiques festivales, la colonne se rendit par dessus le Fögez et par la

gorge de Ste-Verène à l'Hermitage de Ste-Verène et de là sur le Wengistein.

Un splendide paysage s'offrit de cette hauteur aux yeux de MM. les officiers.

A leurs pieds, la vénérable cité de St Urs; plus loin, la majestueuse chaîne des Alpes, entre deux, éclairée par le soleil couchant, une grande partie du plateau suisse; au premier plan, la fertile vallée de l'Aar et de l'Emme, les gracieuses contrées du Bucheggberg, de la Haute-Argovie et du district de Faubrunnen.

Chacun des officiers présents sans doute sentait sous l'uniforme son cœur s'émouvoir à la vue d'une si grande partie de notre belle et chère patrie.

Les musiques commencèrent à jouer le *Rufst du mein Vaterland* et la colonne électrisée se mit en marche pour descendre du Wengistein dans le jardin si admirablement situé du restaurant du même nom. Après avoir pris là une frugale collation, les officiers se rendirent dans leurs quartiers respectifs pour se préparer à la réunion du soir et au bal.

Et aussi cette soirée fut le moment le plus brillant de la partie festivale de cette réunion de la société.

Le local de la fête, dans lequel jouait l'*Harmonie* de Soleure, était complètement rempli d'officiers et de personnes de la ville. On l'avait mis en communication, au moyen d'une construction intermédiaire, avec la salle de gymnastique voisine, arrangée avec un goût parfait en salle de bal. La halle intermédiaire, avec ses charmants bosquets, offrait aux danseurs fatigués ou désireux de se rafraîchir une merveilleuse retraite. Cette organisation à la fois simple et de bon goût, ce magnifique bouquet de dames qui, sur l'invitation du comité de la fête, étaient venues danser avec les beaux guerriers, avaient fait de ce bal une réunion vraiment charmante.

Le lundi matin à 8 heures les officiers se rassemblèrent au Kreuzacker et, musique en tête, au bruit du canon, se rendirent à travers la ville sur la place de l'Hôtel-de-Ville où la remise du drapeau devait avoir lieu.

Monsieur le colonel-divisionnaire *Lecomte*, de Lausanne, président du Comité sortant de charge, remit le drapeau au nouveau Comité en adressant à l'assemblée une excellente allocution dont nous détachons le passage suivant :

« Je dépose la bannière fédérale entre les mains cordiales et patriotiques des confédérés de Soleure au même titre qu'on l'avait donnée à Lausanne : sans tache et avec confiance qu'elle le restera. Sa présence sur les bords du Léman a été salutaire. Elle a donné le signal d'un redoublement de zèle de la part des officiers vaudois; tous ont fait de notables efforts pour augmenter leur instruction et pour élever le niveau intellectuel et moral de l'armée, ainsi que pour maintenir entre tous ses membres l'harmonie et l'union qui lui sont si nécessaires.

J'espère qu'il en sera toujours ainsi dans le sein de notre société et si nous sommes venus en forte escorte accompagner la bannière fédérale à cette charmante fête de Soleure, c'est pour en exprimer hautement le vœu et vous dire aussi que nous serions plus nombreux encore au jour du danger. »

Monsieur le lieutenant-colonel *W. Vigier*, en prenant le drapeau au nom du Comité central répondit :

Chers frères d'armes !

C'est avec une profonde émotion que nous recevons des mains de

l'honorable colonel-divisionnaire cette bannière, symbole de notre unité.

C'est avec une profonde émotion puisque nous ne savons pas si nous serons capables, nous, la garde montante, de vous suivre dignement, mon cher colonel, et de suivre dignement vous, chers camarades du canton de Vaud

Oui, nous montons la garde pour garder cette bannière pendant les trois années à venir, pour veiller à ce que cette unité entre nous officiers de l'armée suisse ne soit pas troublée.

C'est là le but et la noble tâche de notre société et c'est par là que notre société peut contribuer le plus à fortifier notre armée, car l'union c'est la force.

Est-ce nécessaire de citer des exemples ?

Nous citerons l'armée allemande, où tout s'incline devant la majesté de l'empereur et où toutes les rivalités, toutes divergences d'opinions s'effacent devant le tout puissant général en chef.

En était-il de même dans l'armée impériale de la France ?

Et nous-mêmes, en Suisse, est ce la bravoure qui nous a jamais manqué ?

Ne parlons pas comme d'habitude des faits glorieux de nos ancêtres. Parlons de notre siècle.

Est-ce que les régiments suisses qui ont soutenu des trônes vacillants ont manqué de bravoure?

Nous n'avons qu'à citer Gaëte, Messine, etc., pour prouver le contraire.

Et le 10 août, c'est un fait d'armes à jamais glorieux.

Et Neuenegg, Grauholz, Schindellegi, Stansstad !

Non ! non ! la bravoure n'a jamais manqué à nous et ne nous manquera pas à l'heure qu'il est, car des faits nombreux de l'histoire la plus récente le prouvent, et en si peu de temps une nation ne dégénère pas.

Mais les pages honteuses de l'histoire de notre nation, du reste comme celles de toutes les nations, sont la conséquence de la discorde.

C'est que l'unité de l'armée et avec elle la force de l'armée étaient compromises par la désunion des chefs.

Et de nos jours, que de fois est-elle menacée cette union entre nous, menacée par des divergences d'idées, menacée par des considérations économiques, menacée par des agitations politiques, menacée par le caractère différent de nous-mêmes, qui, les uns parlent la langue et portent le caractère de notre puissante sœur cadette de l'autre côté du Jura, les autres celle de notre fort et vaillant voisin d'outre Rhin, et les troisième les doux et harmonieux accents de la belle Italie.

Et cependant malgré toutes ces divergences d'opinions, de langues, de religions, de caractères, nos cœurs se réjouissent en prononçant ce doux nom, patrie ! nos yeux se remplissent à la vue de la croix blanche sur fond rouge et nous sommes tous émus, tous unis au son du : « Rufst Du mein Vaterland ! »

Pourquoi ?

C'est que l'histoire de notre pays, l'amour pour nos institutions républicaines, pour notre liberté séculaire, l'amour pour notre sol favorisé par la providence de tant de beautés et d'une nature à jamais jeune et grandiose, tout cela a éveillé au fond de nos cœurs l'amour sacré pour la patrie, pour la belle et libre Helvétie !

Et si en Allemagne et ailleurs tout s'incline devant la majesté d'un empereur, si toutes les rivalités, toutes les divergences d'opinions s'effacent devant le tout puissant général de l'armée, qu'elles disparaissent chez nous ces rivalités, ces divergences d'opinions devant la toute puis-

sance de cet amour pour la patrie — que tout s'incline devant la majesté de ce sentiment sacré!

Oh puisse-t-elle de nos jours et à jamais se maintenir parmi nous cette unité qui seule fait la force des armées.

Ce n'est que par là que nous arrivons à une véritable armée unie et forte, unie par ses chefs, forte par son union, unie et forte par le sentiment tout puissant de l'amour pour la patrie.

C'est ainsi que nous pourrons remplir notre tâche providentielle, notre mission civilisatrice, c'est-à dire de montrer du haut de nos montagnes aux peuples de l'Europe que des peuples différents de langue, de religion, de caractères savent former une armée unie et forte, savent vivre en peuple libre et heureux. »

Des applaudissement unanimes accueillirent ces deux discours et des airs patriotiques furent joués par la musique après chacun d'eux. Les officiers se rendirent alors dans la salle du Grand Conseil pour la séance générale: Le compte-rendu de cette séance se trouve à la section D de ce rapport.

Après les délibérations, qui durèrent jusqu'à 2 h., eut lieu le banquet final dans la salle de fête. Il fut, comme celui de dimanche, excellent à tous égards. Le Conseil fédéral y était représenté par le chef-suppléant du Département militaire, M. le conseiller fédéral colonel *Hammer*, le gouvernement de Soleure par M. les Conseillers d'Etat *Vigier* et *Brosi*, la commune de Soleure par son bourgmestre, M. *Jos. Sury de Büssy*.

M. W. Fürholz, premier lieutenant d'artillerie, fonctionnait comme major de table.

La série des toasts fut ouverte par M. le major *Heutschi*, rapporteur du Comité central, qui porta le toast à la patrie. L'orateur fit ressortir que notre organisation militaire devait nécessairement, pour se maintenir à la hauteur des progrès des autres pays, demander à la nation dans son ensemble comme à chaque citoyen en particulier, des sacrifices toujours plus grands.

« C'est, dit-il, en première ligne, l'affaire des conducteurs de l'armée de veiller à ce que, dans l'armée et dans le peuple, se conserve cet esprit de sacrifice que nos ancêtres avaient à un si haut degré. »

» N'oublions pas, dit-il encore, que nos aïeux ont en tout temps exposé vie et biens pour la liberté du pays, et promettons, dans chaque occasion, de ne pas reculer si jamais la patrie demandait de nous, les petits fils, un semblable sacrifice »

M. le Conseiller fédéral colonel *Hammer* salue l'assemblée et félicite la Société des officiers qui, par de sérieux efforts et son activité dans le domaine militaire, rend d'importants services à l'armée.

Il estime que l'officier ne peut remplir comme tel sa tâche que s'il est profondément pénétré du sentiment du devoir et porte dans son cœur l'amour de la patrie.

L'orateur, insistant sur cette idée, dit qu'aussi longtemps que cet esprit patriotique demeurera dans le cœur de nos officiers et de l'armée, celle-ci servira toujours le pays avec honneur. Il porte son toast à l'avenir de l'armée suisse.

M. le colonel *Mola*, salué avec sympathie par l'assemblée, lui apporte les salutations des officiers tessinois. « Dans le Tessin, dit-il, nous sommes maintenant divisés en partis politiques bien tranchés; mais l'attachement à la Confédération n'en est pas moins profondément gravé dans le cœur de tous les officiers tessinois sans distinction de parti, et en cela du moins ils sont unanimes, c'est que tous sont prêts, avec les camarades des autres cantons, à se dévouer pour la patrie. » Ces paroles furent chaudement applaudies par l'assemblée.

M. le capitaine *de Miéville*, boit dans un souvenir reconnaissant au bal si agréable de la veille, à la santé des dames de Soleure.

Vint ensuite un chant chanté avec distinction par M. le colonel de Loës.

L'après-midi se passa de la manière la plus agréable. Les officiers avaient fait dans les deux premiers jours de la fête connaissance les uns avec les autres et les groupes se formèrent entre eux, cantons, arme, grade, pêle-mêle, en gaies et libres conversations. Les heures s'écoulèrent rapidement et le moment de la séparation vint trop tôt au gré de tous.

A 5 heures, le plus grand nombre des officiers prirent congé à l'une ou l'autre des deux gares, où furent échangées encore bien des paroles amicales et de chaudes poignées de mains. On se séparait avec le sentiment d'avoir fait, pendant ces trois jours, un bon travail militaire, et d'avoir aussi contracté avec maint camarade de nouveaux liens d'amitié en même temps que raffermi les anciens, relâchés par le temps et la distance.

En terminant ce rapport, nous pouvons dire que si l'assemblée générale de 1880 n'a pas été nombreuse, elle a néanmoins satisfait ceux qui y ont pris part et qui en garderont certainement un bon souvenir.

Nous espérons aussi que les divers travaux militaires importants qui incombaient à l'assemblée porteront leurs fruits, en particulier que la simplification des assemblées générales engagera les officiers à s'intéresser à l'avenir de plus en plus aux affaires de la Société et à prendre part en grand nombre à ses réunions périodiques. Si, comme nous l'espérons, l'assemblée de 1880 y contribue en quelque mesure, ses organisateurs auront la satisfaction d'avoir accompli leur tâche.

B. *Rapport sur l'activité de la Société et de ses sections pour* 1878 *et* 1879, *par le major* HEUTSCHI, *rapporteur*.

Suivant l'art. 10 des statuts, le rapporteur doit présenter à l'assemblée des délégués un rapport sommaire sur les points suivants :

a) L'activité militaire et administrative de la société et de ses sections.

b) Les questions et faits militaires qui sont de quelque intérêt pour la Société.

c) Les affaires préparées par le Comité central pour être présentées à l'assemblée des délégués.

Je m'acquitte de cette tâche par la courte exposition suivante.

I. *Généralités*.

Il n'est survenu pendant les années que ce rapport concerne aucun événement militaire important qui touche notre pays.

La nouvelle organisation militaire, qui nous a apporté l'instruction fédérale uniforme pour toutes les armes, a maintenant une couple d'années de pratique. A tout prendre, on peut dire qu'elle a produit une amélioration considérable des institutions militaires et a fortifié notre armée. Son côté faible paraît être dans le manque d'organisation et d'instruction de la landwehr. Malheureusement, dans le sein des autorités, comme aussi fréquemment dans le peuple, se manifestent des tendances à ébranler, dans un sens restrictif, notre organisation militaire. En 1878, alors que l'état des finances de la Confédération était défavorable, la réduction des dépenses militaires fut sérieusement discutée. Les restrictions et réductions proposées alors par la Commission du Conseil des Etats et par celle du Conseil national occasionnèrent, ensuite de la demande qu'en firent plusieurs sections et conformément

à l'art. 4 de nos statuts, une assemblée des délégués de notre société. Elle eut lieu à Berne et les officiers s'y rencontrèrent en grand nombre. Il fut unanimement résolu d'adresser aux autorités fédérales un mémoire destiné à leur démontrer la nécessité du maintien du budget militaire, spécialement en ce qui concerne le temps de l'instruction, l'armement et l'équipement. Quelques réductions furent opérées, mais en général les Conseils maintinrent l'organisation militaire et le budget.

Une question militaire d'une importance considérable pour notre pays est maintenant dans les tractandas, celle de la fortification du pays. Le comité central ayant décidé de la soumettre aux discussions de l'assemblée générale, il n'y a pas lieu que nous nous étendions ici davantage sur ce sujet.

II. *Comité central.*

L'assemblée générale de Lausanne, du 13 août 1877, désignait Soleure comme lieu de réunion pour 1880 et laissait à la section soleuroise le soin de former le comité central. En conséquence, la Société cantonale des officiers le composa des personnes suivantes :

M. le lieutenant-colonel W. Vigier, président ;
M. le major Kottmann, vice-président ;
M. le major Heutschi, rapporteur ;
M. le capitaine Niggli, caissier ;
M. le capitaine Buggle, secrétaire.

Une délégation du comité se rencontra à Berne le 23 janvier 1878 avec l'ancien comité de Lausanne et reçut de lui tout le matériel et les pièces administratives, qu'elle trouva dans un ordre parfait à tous égards.

En même temps l'ancien comité remit au nouveau l'état que voici des affaires encore à liquider :

1. La perception des contributions pour 1877 et 1878 à 1 franc par membre.

2. A compléter la liste des sujets de concours, les publier et nommer le jury.

3. Le payement de subventions aux sections de Glaris, Argovie, Neuchâtel et Bas-Unterwald.

4. Le paiement d'une subvention au major Colombi pour son voyage militaire à Plewna.

5. Le paiement des subventions à la *Schweizerische-Militär-Zeitung* et à la *Revue militaire suisse* pour 1878 et années suivantes.

6. La proposition de MM. Meyer, colonel-divisionnaire, et Doret, capitaine, concernant la fondation Winkelried.

7. La remise du travail de M. le major Keller (artillerie) : « Die Taktik der Artillerie » à M. de Cérenville, à Lausanne, pour traduction en français.

8. Publication du travail de M. le capitaine Frei (génie) : « Das Brückenmaterial » dans la *Schweiz.-Militärzeitung* et dans la *Revue militaire suisse*.

9. Eventuellement envoi au Département militaire fédéral des solutions aux questions mises au concours par ce Département.

10. Budget militaire fédéral. Demande de plusieurs sections de convocation d'une assemblée de délégués.

La fortune de la Société, telle qu'elle a été remise au nouveau comité, se montait à fr. 40,000 en capital et fr. 5129,15 solde en caisse ; ensemble fr. 45,129,15.

Le compte ainsi que le rapport du caissier, font connaître l'administration depuis lors.

Voici comment ont été réglées les affaires dont l'indication est donnée ci-dessus :

Ad. 1. Les contributions pour 1877, 78, 79 et 80 ont été perçues. Plusieurs sections sont encore redevables pour 1878, 79 et 80, ensemble d'environ 2500 francs.

Ad. 2. Aux sujets de concours désignés par le Département militaire fédéral et par l'assemblée générale de Lausanne, le comité central a ajouté les suivants :

a) Par quel moyen pourrait-on relever, dans l'armée suisse, la situation du sous officier ?

b) Le mode actuel des cours de répétition de l'infanterie est-il le meilleur ou bien ces cours ne devraient-ils peut-être pas être tenus en connexion et en rapport avec d'autres armes, et de quelle manière ?

Le sujet historique qui fut choisi est celui-ci :

« L'invasion de la Suisse par les Français en 1798. »

Les sujets de concours furent publiés au mois de janvier 1879, et la fermeture des concours fixée à fin mars 1880.

Le comité a reçu trois travaux :

a) Récit au point de vue historique et militaire de la campagne des Français contre Berne, 1798. Travail présenté par la section cantonale vaudoise.

b) Réponse à la question : Quels sont les moyens à la fois les plus simples et les plus rationnels pour conserver aux chevaux fournis par la Confédération le degré d'éducation auquel le dressage les a amenés ? Envoyée par M. le commandant Feller, de Thoune.

c) Réponse à la question : Par quel moyen pourrait-on améliorer, dans l'armée suisse la position des sous-officiers. Epigraphe : « A toi, Patrie ! à toi seule ».

Le comité a désigné pour former le jury du concours :

M. le colonel *Feiss*, chef d'arme de l'infanterie ;

M. le colonel *Desgouttes*, premier secrétaire du Département militaire fédéral, et

M. le major d'état-major *Hungerbühler*.

Le jury a fait son rapport par écrit et attribué le premier prix à l'étude historique présentée par la section cantonale de Vaud comme étant le meilleur travail. Les deux autres travaux ont reçu une mention honorable.

Ad. 3. Le comité central de Lausanne avait accordé à la section de Glaris une subvention de 100 fr. qu'elle n'accepta pas, la déclarant trop petite vu la grandeur et l'importance du travail entrepris (Reconnaissance et levé de plan du passage du Clausen). Après avoir pris connaissance des pièces, le comité éleva la subvention à 300 fr., qui furent envoyés à la section.

Les sections d'Argovie, de Neuchâtel et du Nidwald ne nous ont rien demandé et n'ont envoyé aucun travail, ensorte qu'il n'y a pas eu lieu de leur payer des subventions.

Ad. 4. La subvention de 200 fr accordée au major Colombi pour son voyage à Plewna lui a été payée par le comité central de Lausanne.

M. Colombi a envoyé au comité central un rapport très intéressant.

Ad. 5. Les subventions aux journaux militaires pour 1878, 1879 et 80 ont été payées suivant décision de l'assemblée de Lausanne.

Ad. 6. En ce qui concerne la Fondation Winkelried, le comité n'a fait aucune démarche ultérieure. Il a préparé, sur cette affaire, un rapport spécial, ensorte que je n'ai pas à entrer en matière ici.

Ad. 7 et 8. Suivant le désir de l'assemblée de Lausanne, la transmission des travaux de MM. Keller et Frei a eu lieu directement.

Ad. 9. Entre les sujets de concours proposés par le Département militaire fédéral, un seul a été traité, savoir celui qui concerne la conservation du dressage des chevaux de la cavalerie. Le comité enverra ce travail au Département fédéral pour examen.

Ad. 10. Il a été satisfait au désir de plusieurs sections demandant la convocation d'une assemblée des délégués pour discussion du budget militaire fédéral. (Assemblée du 2 février 1878.)

Outre ces affaires le comité a soutenu une correspondance active avec quelques sections.

Il a été effectué encore les subventions suivantes : A la section de Vaud, pour deux reconnaissances dans le Jura en 1878 et 79, 300 fr.; au tir fédéral de Bâle en 1879, un don d'honneur de 500 fr. ; à la Fête des sous-officiers à Genève, un dit de 100 fr. ; aux Courses de chevaux de la Suisse orientale un de 250 francs.

Le capital de la Société se monte aujourd'hui à 42,000 fr., c'est-à-dire 2000 fr de plus qu'au moment de l'entrée en fonctions du comité actuel. Le solde en caisse est de fr. 4582,95. Le total des contributions arriérées est d'environ 2500 francs.

III. Activité des sections.

Douze rapports de sections nous sont parvenus, savoir de Vaud, Neuchâtel, Fribourg, Lucerne, Nidwald, Soleure, Bâle-Ville, Argovie, Schaffhouse, Glaris et de la VIIe division (Thurgovie, St-Gall, Appenzell). Les autres cantons ne nous ont point envoyé de rapport.

Le catalogue des membres de la société n'a pas encore pu être distribué parce que plusieurs sections n'ont pas encore envoyé le leur. Aussitôt que nous aurons reçu les catalogues en retard, nous ferons l'envoi du catalogue général [1].

1. *Vaud.*

Il ressort du rapport très intéressant qu'elle nous a envoyé que cette section a bien travaillé.

Il nous communique que dans chacune des années 1878 et 1879, elle a tenu une assemblée générale accompagnée de grandes reconnaissances. Toutes deux ont été nombreuses; la première, réunie les 24 et 25 août 1878, comptait environ 100 officiers: la seconde, les 19 et 20 juillet 1879, environ 200. L'une et l'autre de ces deux assemblées furent activement employées. Les chefs de division durent chacun livrer un rapport écrit sur les reconnaissances opérées, et ces rapports furent lus et discutés le lendemain en assemblée générale. La reconnaissance de 1879 fut faite sur le terrain des manœuvres du rassemblement de division qui avait lieu la même année. L'assemblée s'occupa en outre des affaires ordinaires de la section. Dans chacune de ces deux années, plusieurs sujets furent mis au concours et il y fut répondu par de nombreux travaux, dont plusieurs furent primés.

2 *Neuchâtel.*

La section de Neuchâtel se divise en six sections locales : Neuchâtel, Chaux-de-Fonds, Locle, Val-de-Ruz, Val de-Travers et district de Boudry.

Les trois premières seulement ont fourni un rapport sur leur activité. A cause des grandes distances qui séparent les officiers dans les trois dernières, elles n'ont pas tenu de réunion. Une assemblée cantonale eut lieu les 28 et 29 juillet 1879 à la Chaux-de-Fonds, laquelle, après avoir

[1] La distribution a été faite depuis la lecture du rapport.

réglé les affaires ordinaires de la section et discuté des travaux primés, fit en trois colonnes une reconnaissance sur les côtes du Doubs. Le jury de concours a distingué les travaux des deux 1ers lieutenants MM. Louis Courvoisier et Numa Calame.

La section locale du Locle a tenu en 1878 plusieurs séances pour auditions de conférences ; en outre, elle a exécuté deux reconnaissances dans les environs.

En 1879 et 1880, les sections du Locle et de la Chaux-de-Fonds se vouèrent surtout à l'instruction de leurs corps de cadets respectifs.

La section locale de Neuchâtel a tenu, dans les années 1878, 79 et 80, de nombreuses séances qui furent consacrées à une suite de conférences et à la discussion de diverses questions militaires. La section exécuta en outre deux reconnaissances, savoir l'une en 1878 aux positions de la Tourne et l'autre en 1879 à St-Ursanne et aux Rangiers. Un cours d'équitation fut donné en 1878 à 23 participants. Dans ses études militaires, la section est arrivée à la conviction que, sans fortifications, le Jura est très difficile à défendre.

3. *Fribourg.*

La section de Fribourg n'a, depuis 1877, ni tenu des assemblées ni perçu de contributions. Elle cherche à provoquer la fondation d'une société des officiers de la division.

4. *Lucerne.*

Lucerne n'a point de société cantonale, mais en 1878 la section locale de la ville de Lucerne est entrée dans la Société suisse, aux termes du § 2 des statuts.

1878. 19 séances dans lesquelles, à côté des affaires courantes de la société, nombre de conférences furent tenues et des questions militaires discutées.

1879-80. Egalement 19 séances qui furent utilisées de la même manière que celles de 1878.

Les assistants se trouvaient en moyenne au nombre de 18.

5. *Nidwald.*

Cette section n'a rien fait. Deux convocations faites par le comité sont demeurées sans résultat.

6. *Bâle-Ville.*

Pendant l'exercice de 1878-79, la section a tenu onze séances et huit pendant celui de 1879-80. Il y fut fait diverses conférences ; ainsi M. le major Lotz rapporta sur les exercices de pionniers allemands à Mayence en 1878, et M. le 1er lieutenant du génie E. Brüstlein fit part de ses expériences et de ses observations sur le théâtre de la guerre en Turquie. Ces officiers avaient été envoyés en mission sur les lieux par la Confédération.

La section possède une riche bibliothèque, malheureusement on en profite peu. Elle s'est occupée avec sollicitude du corps des cadets de la ville. Au commencement de la période que comprend le rapport, elle comptait 113 membres et à la fin 101. La moyenne des assistances aux assemblées de la section a été pour 1878-79 de 25, et de 23 pour 1879-80.

7. *Soleure.*

Il n'y a pas eu de réunion cantonale pendant la période du rapport. La section locale de Soleure seule a travaillé. Elle a tenu régulièrement chaque hiver plusieurs séances qui ont été remplies par la tractation des affaires ordinaires de la société, ainsi que par des conférences et des discussions sur des questions militaires. En 1877-78, on a en parti-

culier discuté la participation des troupes soleuroises au rassemblement de division.

8. *Bâle-Campagne.*

La section a tenu en 1878 une et en 1879 deux séances. La première fut consacrée à la révision des statuts ; celle d'automne à un exercice de tir au fusil et au revolver, pour lequel la caisse avait consacré 100 fr. en prix. Il fut aussi donné des conférences et opéré de petites reconnaissances à chacune des réunions de ces deux années.

La fortune de la section se monte à 1363 fr. 82 cent.

9. *Argovie.*

La Société cantonale des officiers s'est assemblée deux fois dans les années 1878 et 1880.

Il y fut traité, outre les affaires courantes de la Société :

Dans la réunion de 1878 :

1. « Le budget militaire devant l'Assemblée fédérale. »

Plusieurs officiers rapportèrent sur les budgets pris séparément des différentes armes.

2. « L'armement de l'infanterie avec outillage de pionnier. » Rapporteur, M. le major Ringier.

Dans la réunion de 1880 :

1. « L'activité des sections locales de la Société argovienne des officiers pendant les années 1878-1880. » Rapport de M. le major Ringier.

2. « La division de l'armée en bataille. » Rapport de M. le lieutenant-colonel A. Keller.

3 « La fortification de la Suisse. » Rapport de M. le colonel Zschokke.

Relativement au dernier point, il fut pris la décision suivante :

« Une pétition, couverte des signatures des officiers, des sous-offi-
» ciers et des soldats argoviens, et demandant qu'il soit procédé sans
» retard à l'œuvre des fortifications et à leur armement d'une manière
» convenable, sera envoyée au Conseil fédéral pour être transmise à
» l'Assemblée fédérale. »

10. *Schaffhouse.*

La section cantonale compte, en 1880, 80 officiers.

Elle a tenu, en 1878 et 1879 ensemble, 17 séances ordinaires et extraordinaires. Le nombre minimum des assistants a été 8, le maximum 60. Outre le règlement de ses affaires courantes, la Société a entendu et discuté 9 conférences et une critique des travaux particuliers des officiers du bataillon 61. De plus, la Société a étudié, dans plusieurs séances régulières et sous forme d'instruction mutuelle, le service de sûreté en général, et, sur un exemple, le service de sûreté de marche. Un cours d'équitation de deux mois a été suivi par 15 officiers.

La fortune de la Société est de 1820 fr. 58 cent.

Il a été fait divers achats pour la bibliothèque ; 7 journaux militaires ont circulé entre 36 lecteurs en moyenne.

(A suivre.)

Le tir d'infanterie à grande distance (*Fin*). [1]

La troisième séance (23 mai) comportait : *Feux combinés d'infanterie et d'artillerie exécutés par une ligne encadrée contre une batterie en position soutenue par une chaîne.*

[1] Voir notre précédent numéro. — Reproduit de la *La France militaire*, fort intéressant journal spécial qui paraît à Limoges, tous les jeudis, au prix *de 5 fr. par an.*

Défensive (1re phase). — Le but se composait : 1° d'une batterie de six pièces en voliges ; 2° d'une chaîne de soixante-quinze tirailleurs (moitié à genoux, moitié couchés) occupant un front de 120 mètres.

La ligne défensive se composait : 1° d'une batterie de 90 ; 2° d'une chaîne de soixante-quinze tirailleurs établis dans des tranchées-abris.

La batterie employait des obus ordinaires munis de fusées percutantes. Elle indiquait à la chaîne de tirailleurs la distance de la batterie ennemie. L'artillerie et l'infanterie tiraient simultanément à raison de trois cartouches par homme et par minute, un obus par pièce et par minute.

L'infanterie tirait avec les hausses combinées de 650 à 750 mètres.

Les cibles étaient masquées en partie par des fumées artificielles simulant le feu de l'ennemi ; six cartouches umifères étaient allumées devant la batterie ennemie et dix devant la chaîne.

Offensive Deuxième phase. — La ligne ennemie étant ébranlée, la compagnie masquée dans la tranchée, prend l'offensive, se porte contre la chaîne ennemie avec tous ses échelons en tirant (Deux cartouches par homme).

A 200 mètres, elle fait un tir rapide à raison de cinq cartouches par homme et occupe la position ennemie.

La batterie de 90 qui a amené ses avant trains aussitôt que la chaîne a dessiné son mouvement, s'est portée en avant et couronne les positions élevées, occupées depuis quelques instants par l'infanterie.

Poursuite de l'ennemi en retraite. (Troisième phase.) — L'ennemi a reculé et a déployé soixante-dix tirailleurs, moitié à genoux, moitié couchés ; un peu en arrière de cette ligne, s'est mise en batterie son artillerie.

La batterie de 90 et sa chaîne qui l'accompagne ouvrent le feu simultanément avec l'infanterie pendant dix minutes, et l'action se termine.

Dans cette troisième séance, l'infanterie consomma 6375 cartouches ; l'artillerie tira 120 obus ordinaires.

La quatrième séance (24 mai), comportait : 1° *Attaque de flanc par l'infanterie d'une ligne engagée sur son front.*

La ligne de bataille était sensiblement perpendiculaire à la ligne de tir et fortement engagée sur son front, ayant à son aile droite un crochet défensif.

La ligne principale était figurée par une batterie de six pièces, en voliges, tandis qu'une compagnie ayant un peloton en chaîne et un peloton en soutien figurait le crochet défensif.

Une batterie de 90 attaquait la batterie ennemie, tandis que l'attaque de flanc du crochet était exécutée par une compagnie.

L'attaque fut poussée jusqu'à 200 mètres de la position attaquée ; elle se termina par un feu rapide de cinq cartouches et fut suivie de l'assaut. Une batterie de 80 vint couronner la crête aussitôt que la batterie de 90 eut cessé son feu.

Tous ces tirs combinés donnèrent à tous l'occasion de mettre en balance les résultats obtenus et par les feux de l'artillerie et par les feux de l'infanterie. De part et d'autre, les exagérations premières tombèrent, et les officiers de toutes armes qui ont assisté à ces manœuvres d'ensemble ont pu se rendre compte de l'appui mutuel et constant que l'infanterie et l'artillerie doivent se prêter sur le champ de bataille.

Ces expériences de tirs ont été complétées par des tirs de siège de jour et de nuit avec feux combinés d'artillerie de siège et d'infanterie ; enfin, par des expériences sur l'emploi de la dynamite, soit pour rom-

pre des projectiles, des voies ferrées, détruire des murs, des palissades, des arbres, soit pour mettre hors de service des bouches à feu.

Toutes ces expériences, exécutées au polygone de Bourges, sous les ordres de M. le général commandant le 8e corps, ont été faites en présence des officiers supérieurs d'infanterie et d'artillerie de ce corps d'armée. MM. les généraux avaient été engagés à s'y rendre. Enfin, ajoutons que tous les autres officiers de la garnison ont suivi avec grand intérêt et grande assiduité ces opérations si importantes qui ont été suivies de la visite de la pyrotechnie, de la fonderie, de la cartoucherie et de l'arsenal.

Ces expériences de tirs combinés ont soulevé bien des questions tactiques ; leur solution appartient à l'avenir, car on voit toujours à côté de l'effet physique et matériel produit par les canons et les fusils l'effet moral qui a aussi sa grande part dans le succès ou la défaite.

Ces expériences ont en outre démontré qu'aucune troupe ne pouvait résister au feu de l'artillerie entre 1800 et 2200 mètres, pas plus qu'elle ne pourrait le faire entre 600 et 1200 mètres si elle avait à essuyer le feu d'une infanterie bien dirigée et connaissant parfaitement la discipline du feu.

Enfin, un résultat secondaire que nous devons signaler, c'est le rapprochement que ces séances amènent entre tous les chefs de corps ou de service, voire même entre tous les officiers du corps d'armée.

Il faut donc remercier M. le général Schneegans de l'initiative qu'il vient de prendre, et espérer que la voie ainsi ouverte sera suivie par tous les autres commandants de corps d'armée.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

On écrit de Weinfelden (Thurgovie) que des officiers du bureau de l'état-major fédéral sont actuellement occupés dans cette contrée à mesurer une nouvelle base de triangulation pour la carte de 25,000e. Ce sont, pour la plupart, les officiers qui ont assisté au mesurage de la base d'Aarberg ; d'autres collègues leur ont été adjoints pour familiariser le plus grand nombre possible d'officiers avec le nouvel appareil dû aux Espagnols. La petite troupe se rendra ensuite à Giubiasco, où une troisième ligne doit être mesurée du côté de Cadenazzo (Tessin).

FRANCE. — Le no de juin du *Journal des sciences militaires* contient entr'autres un article de 11 pages intitulé : « Observations sur la prétendue neutralité de la Haute-Savoie » qui se termine par les lignes suivantes :

» Faut-il actuellement nous préoccuper de cette soi-disant neutralité du Chablais, du Faucigny, etc., et lui attribuer une importance quelconque pour l'avenir ?

» Aucunement, à notre avis.

» Aussi nous ne nous attacherons pas à faire ressortir ce qu'a de vague et d'indécis la délimitation de ce fameux territoire neutralisé par l'article 3 du traité du 20 novembre 1815.

» Nous avons voulu seulement établir qu'en droit strict la neutralité de la haute Savoie n'existait plus.

» La guerre de 1859 a été l'une des grandes fautes du second empire. Avant cette campagne, glorieuse pour nos armes, mais désastreuse au point de vue politique, nous n'avions rien à redouter sur notre frontière du côté de l'Italie, que la Savoie fût à nous ou qu'elle appartînt encore au Piémont.

» Le voisinage de la péninsule italique, partagée entre de nombreux petits Etats, dont notre voisin, le royaume de Sardaigne, ne comptait que 4,500,000 habitants, loin d'être une menace, était pour nous un gage de sécurité.

» Or, au lendemain de la guerre d'Italie, le 2 mars 1860, l'empereur, en ouvrant la session législative, avait déclaré qu'il laisserait les provinces de l'Italie centrale se joindre au Piémont, dès qu'elles auraient manifesté leurs intentions à cet égard. Et la Sardaigne devenait un royaume de 9,000,000 d'habitants.

» Un an plus tard, le 14 mars 1861, le parlement italien, réuni à Turin décernait à Victor-Emmanuel II le titre de roi d'Italie, c'est-à-dire d'une nation de 22,000,000 d'habitants.

» Enfin, en 1870, l'unification de l'Italie était un fait accompli par l'annexion violente des Etats du Saint-Siège, et nous avions sur notre flanc droit un Etat compact de 25,000,000 d'habitants.

» Voilà les fruits de la politique impériale !

» Quelles que puissent être les dispositions à notre égard des Italiens, oublieux de ce que nous avons fait pour eux, peut-on admettre que, seuls, ils nous feraient la guerre ? Non, sans doute.

» Le jour où nous aurions l'Italie sur les bras, l'Allemagne, unifiée elle aussi grâce aux faiblesses coupables de l'Empire, serait non pas derrière, mais à côté.

» Bon gré, mal gré, l'Italie serait entraînée dans le mouvement de l'Allemagne.

» La conflagration deviendrait générale sur toute notre frontière orientale.

» Et alors, pour passer de la question de droit traitée plus haut à la question de fait, les considérations stratégiques et les exigences de la lutte l'emporteraient sur toute autre considération. Les impérieuses nécessités de la guerre imposeraient silence aux considérants diplomatiques, et que deviendraient alors les soi-disant neutralités ?

» Celle de la Haute-Savoie n'existerait plus en fait comme elle n'existe plus en droit.

» Comme conséquence naturelle de ce qui précède, nous ajouterons que du jour où la guerre contre l'Allemagne et l'Italie coalisées serait, non pas déclarée, mais imminente, notre premier soin devrait être, non certes d'évacuer la Haute-Savoie, mais bien de l'occuper fortement.

» Notons, en terminant, le point essentiel : la neutralité de la Haute-Savoie, demandée et obtenue par le roi de Sardaigne, n'a aliéné aucun des droits de ce prince relatif aux fortifications à élever sur ce territoire neutralisé.

» L'article 90 de l'acte final du congrès de Vienne mentionne : « la faculté de fortifier tel point de ses Etats qu'il jugera convenable comme étant réservée, *sans restriction*, à S. M. le roi de Sardaigne.

» N'oublions donc pas que la neutralité de la Haute-Savoie n'existant plus, comme nous espérons l'avoir démontré, *a fortiori*, nous pouvons élever sur n'importe quel point de cette région les travaux de défense qu'il nous conviendra d'y construire. »

Observations. — Si les intéressés autres que la France à la neutralité de la Suisse et de la Savoie sont tous d'accord avec elle pour la laisser

fortifier la zone savoisienne neutre, nous n'aurons, pour notre part, rien à objecter, et nous ne croyons pas que les dangers que les fortifications françaises pourraient faire courir à la Suisse en devinssent plus sérieux et plus réels pour devenir plus apparents aussi du côté du Sud. Au contraire; on n'aurait de ce côté là aucun oreiller de fausse sécurité, et nos fortificateurs périphériques du Jura y seraient pour leurs frais d'éloquence, car ils n'iraient pas, croyons-nous, jusqu'à vouloir faire adopter par la Suisse la contre-muraille de Chine, dès Delémont à Martigny, qui serait nécessaire pour suivre notre voisine dans ses errements actuels.

Que le *Journal* précité croie renforcer la France en étendant encore ses ouvrages de première ligne, c'est son affaire ; tout comme ce n'est pas la nôtre d'essayer de lui prouver qu'en cela il fait, à tous égards, une pitoyable spéculation politique et stratégique.

Au reste, la discussion qui vient d'avoir lieu au Sénat français et qui se continue dans la presse à propos de Nancy prouve que le *Journal des sciences militaires* n'est rien moins que l'organe des autorités compétentes en la matière.

Allemagne. — Les nouveaux corps de troupes créés dans l'armée allemande en vertu de la loi du 6 mai 1880 vont recevoir les drapeaux et le gouvernement, en vue de répondre à la solennité analogue qui a eu lieu le 14 juillet 1880 à Paris pour l'armée française, est décidé à donner à cette cérémonie un grand éclat.

Bien que les ordres définitifs sur le programme de la fête ne soient pas complétement arrêtés et que l'empereur, par suite du mauvais état de sa santé, n'ait pas encore sanctionné ce projet, la *Militair-Zeitung* de Darmstadt croit pouvoir garantir les données suivantes.

Il sera distribué 29 drapeaux, 3 pour chacun des régiments d'infanterie n° 97, 98, 99, 128, 129, 130, 131, 132, un pour le bataillon de fusiliers nouvellement créé dans le 2e régiment grand ducal hessois n° 115, 2 pour les bataillons de pionniers n° 15 et 16 et 2 pour les bataillons du régiment des chemins de fer.

Etats-Unis. — Le gouvernement des Etats-Unis a donné l'ordre de mettre le navire de guerre américain le *Trenton* à la disposition des membres de la famille Lafayette qui assisteront avec des détachements de régiments français à la célébration du centenaire de la reddition de York-Town l'automne prochain. Les membres de la famille Lafayette seront les hôtes de la nation américaine.

La *Revue militaire Suisse* paraît deux fois par mois, à Lausanne. Elle publie en supplément, une fois par mois, une *Revue des armes spéciales*. Prix : pour la Suisse, 7 fr. 50 par an. Pour les pays de l'Union postale, 10 fr. par an ; pour les autres pays, 15 francs. Pour tout ce qui concerne l'Administration et la Rédaction, s'adresser au comité de Direction de la *Revue militaire Suisse*, à Lausanne. (M. Adrien Borgeaud, fourrier d'artillerie, gérant et secrétaire du Comité.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 15 Lausanne, le 1er Août 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Le sous-officier d'infanterie dans l'armée suisse**, p. 337. — **Assemblée générale de la Société des Officiers suisses** *(suite et fin)*, p. 345.

ARMES SPÉCIALES. — **De l'état actuel de notre artillerie**, p. 353. — **Deux nouvelles pièces de position Krupp**, p. 357. — **Résistance des affûts de position dans des circonstances anormales**, p. 361. — **Nouvelles et chronique**, p. 365.

Le sous-officier d'infanterie dans l'armée suisse.

Conférence de M. Th. ZWICKY, *1er lieutenant d'infanterie, à la Société des officiers de la ville de Berne*[1].

Au milieu de tout le bruit qui a été fait, ces derniers temps, autour des questions des fortifications de nos frontières, de l'amélioration de notre artillerie de position et de notre fusil, qui, a-t-on dit, était de beaucoup surpassé par celui des armées étrangères, quelques voix se sont élevées pour demander non pas l'exécution de projets aussi grandioses, mais seulement une instruction meilleure de nos troupes. C'est en partant de ce point de vue que l'Assemblée fédérale vient de décider qu'il y aurait dorénavant des cours de répétition pour notre landwehr.

A ce propos, nous devons nous poser la question suivante :

L'instruction que l'on donne à nos troupes est-elle suffisante ?

L'instruction élémentaire des recrues est à la base de toute armée et elle est en première ligne l'affaire du *sous-officier*. Le sous-officier est le supérieur immédiat du soldat ; il forme en cette qualité le trait-d'union entre l'officier et la troupe. Il est en effet le représentant, l'adjoint et le collaborateur de l'officier ; pour la troupe il sert d'exemple, et il est en même temps un maître et un conseiller.

Ceci nous amène à une deuxième question :

Nos sous-officiers sont-ils à la hauteur de leur tâche ?

Pour l'infanterie, qui est la seule arme dont nous puissions parler en connaissance de cause, puisque c'est celle à laquelle nous appartenons, la réponse est en tout cas négative.

Evidemment on a souvent fait l'expérience qu'un bon sous-officier a plus de valeur que deux médiocres, de sorte qu'avec un mauvais sous-officier on se trouve dans une position plus fâcheuse que si l'on n'en avait point. A ce sujet il faut donc se demander : Pourquoi y a-t-il des sous-officiers médiocres ?

Nous allons examiner cette question en la considérant à trois points de vue :

[1] Le travail que nous offrons aux lecteurs de la *Revue militaire suisse* n'est pas une traduction proprement dite de la conférence de M. Zwicky ; c'en est plutôt un résumé, très complet il est vrai. Il est bien entendu que nous laissons à l'auteur toute la responsabilité de ses opinions.

(Note du traducteur.)

1. Choix des sous-officiers ;
2. Instruction des sous-officiers ;
3. Leurs attributions et leur rôle.

I. *Choix des sous-officiers.*

Avant tout le sous-officier doit être un bon soldat ; il sera donc choisi parmi les bons soldats. Pour acquérir l'autorité nécessaire ainsi que pour gagner la confiance de ses subordonnés, il doit leur être supérieur non-seulement par ses connaissances militaires, mais il faut que son intelligence et son instruction le placent également au-dessus du niveau moyen de la troupe. Diogène pourrait allumer bien des fois sa lanterne avant de trouver, dans l'infanterie, le nombre convenable de sous-officiers intelligents et instruits. Et pourtant c'est dans cette arme que les sous-officiers peuvent le mieux faire valoir leurs aptitudes. Les commissions de recrutement ne devraient pas négliger ce point de vue ; il faudrait qu'elles prissent en considération, outre les qualités requises pour être canonnier ou fusilier, les résultats d'examen ; on tendrait par là à un nivellement équitable des différentes armes, ce qui n'a pas été le cas jusqu'ici. Les armes spéciales ont, en effet, toujours été favorisées sous le rapport de l'intelligence et de l'instruction des hommes qui y entraient.

Nos collègues de l'artillerie et du génie nous objecteront sans doute qu'un recrutement tel que celui que nous désirerions avoir, aurait pour conséquence de diminuer la qualité de leurs troupes. Nous croyons qu'il n'en sera rien.

Pour faire le service de la pièce, pour conduire une voiture ou pour manier la pelle, il ne faut pas plus d'intelligence et d'instruction que pour se servir d'un fusil ou faire en campagne le service de sûreté [1].

Si l'on entre plus avant dans l'examen de la question du choix des sous-officiers, on verra qu'il faut avoir égard à leur conduite et à leur position civile. Les hommes qui se sont fait une position eux-mêmes sont dans la règle doués d'une intelligence plus grande ou en possession d'une instruction plus étendue que ceux qui ne sont pas dans ce cas ; de plus, ils jouiront auprès de leurs camarades d'une confiance sans limites, soutenue avantageusement par la discipline.

Il est toujours dangereux pour le sous-officier d'avoir comme subordonnés des gens qui, dans la vie civile, sont ses supérieurs ; il serait tenté d'avoir pour eux des ménagements qui ne pourraient se concilier avec l'intérêt d'un service bien entendu.

D'autres considérations doivent entrer ici en ligne de compte :

A quoi sert, par exemple, un sous-officier dont la profession l'empêche d'assister au service de sa troupe ou qui, après avoir passé son école de recrues ou une école de tir, s'en va à l'étranger ? Où est le

[1] Il n'entre pas dans nos intentions de discuter un à un les arguments de M. Zwicky. Cependant celui-ci ressemble par trop à un paradoxe. Il est notoire que la qualité des recrues d'artillerie, en particulier, a diminué d'une façon très-sensible depuis que le recrutement de l'infanterie se fait avec plus de soin. Voir à ce sujet, dans le numéro des *Armes spéciales* de ce jour, le résumé de la conférence de M. le colonel Bleuler. *(Note du trad.)*

fruit de l'instruction qu'il a reçue et qui devait profiter à ses soldats ?

On devrait également éviter de nommer des sous-officiers qui passent en landwehr au bout de peu d'années.

Ainsi qu'on le voit, il y a donc lieu, pour nommer un sous-officier, de prendre en considération les circonstances suivantes :

1) Ses aptitudes militaires ;
2) Son intelligence et son instruction ;
3) Sa conduite ;
4) Sa profession ;
5) Son âge.

Sur ces divers points, le commandant de la compagnie pourra facilement se procurer tous les renseignements nécessaires. En ce qui concerne l'instruction scolaire, la profession et l'âge, le livret de service les lui donnera ; pour le reste, il lui suffira d'avoir une conférence avec ses officiers et ses sous-officiers. Outre cela, on soumettra les candidats à un essai. Dans les écoles de recrues, on formera avec eux une classe d'exercice spéciale, sous la direction d'un officier ; on les emploiera dans la suite à l'instruction de la troupe et on les appellera aux fonctions de guide de droite ou guide de gauche, ou de chef de groupe et de patrouille. Quant à l'instruction, on pourra en avoir une idée en leur faisant quelques dictées et en leur donnant quelques problèmes à résoudre. Dans les cours de répétition, à la suite des vides continuels qui se produisent dans le corps des sous-officiers, on trouvera suffisamment d'occasions pour mettre à l'essai la capacité des candidats à ce grade. A la fin du cours, ceux qui auront subi l'épreuve d'une manière satisfaisante seront proposés pour être nommés.

De cette façon, on évitera le danger d'avoir des sous-officiers incapables. Une nomination irréfléchie peut avoir pour conséquence de perdre complètement un homme qui aurait été un bon soldat.

En ce qui concerne l'avancement des sous-officiers, il faut avoir égard aux mêmes principes que pour la nomination.

Le sergent doit, avant tout, savoir conduire une section. Pour cela, il faut y habituer les sous-officiers en leur en donnant quelquefois l'occasion quand on fait l'école de compagnie, le service de tirailleurs ou le service de sûreté.

On nommera sergent-major un des sous-officiers les plus capables ; il doit s'entendre aux travaux écrits, à la comptabilité et avoir passé comme sous-officier au moins une école de recrues et un cours de répétition.

On demandera les mêmes qualités pour être promu au grade d'adjudant sous-officier (porte-drapeau). Ce sera le sous-officier le plus distingué qui occupera cette place d'honneur.

On exige actuellement que le sous-officier qui est nommé fourrier ait rempli les fonctions de ce grade pendant au moins un cours ; il arrive néanmoins qu'on envoie quelquefois dans les écoles d'administration des caporaux nouvellement brévetés. Le fourrier n'est pas précisément le secrétaire du quartier-maître, comme on le regarde souvent, c'est un sous-officier chargé de l'administration, de la comptabilité ; il doit con-

naître exactement tous les détails du service ainsi que tous les besoins de la troupe.

Pour l'avancement des sous-officiers à un grade supérieur, on n'est heureusement pas lié par l'ancienneté de service ; il faut cependant y avoir égard autant que cela est possible.

II. Instruction des sous-officiers.

Un bon soldat n'est pas nécessairement un bon sous-officier ; il faut qu'il soit préalablement formé pour ce service. Les armées permanentes instruisent leurs cadres de sous-officiers en partie dans des écoles spéciales qui durent une ou plusieurs années. Les armées de milices ne peuvent procéder de cette façon : quelques semaines doivent suffire.

La durée de nos écoles de sous-officiers comporte dans les différentes armes :

1) Cavalerie, 42 jours;
2) Artillerie, 35 jours ;
3) Génie, 58 jours ;
4) Troupes sanitaires, 21 jours ;
5) Troupes d'administration, 21 jours.

Il n'y a que l'infanterie qui n'ait pas d'école où elle puisse former ses sous-officiers. L'école de tir qui dure quatre semaines n'en est certes pas une, puisqu'on ne s'y occupe que du tir et des branches qui s'y rattachent et qu'en outre on n'y appelle annuellement qu'un sous-officier par compagnie; c'est à peine si l'on peut considérer comme école de sous-officiers le cours de cadres de 7 jours qui précède les écoles de recrues. Former un sous-officier en 7 jours est en effet chose impossible. On donnera au jeune caporal quelque méthode pour instruire ses hommes, on le fera essayer de sa capacité vis-à-vis de ses camarades, on lui remettra les règlements ; voilà tout. Qu'il ne se soit pas assimilé ce qu'il aura appris, personne ne lui en fera un reproche : le temps est vraiment trop court. Y a-t-il de quoi s'étonner de ce que par défaut de sûreté ou manque d'habitude, le jeune sous-officier ne soit pas complètement à la hauteur de sa tâche? Nos sous-officiers, à part le temps consacré aux recrues proprement dites, reçoivent bien tous les jours une ou deux heures de cours spéciaux, mais la matière à parcourir est si étendue qu'elle ne peut être traitée qu'au point de vue théorique. Cela n'est pas suffisant. Il faut, en effet, former le sous-officier pour la pratique, sinon la théorie ne sera pour lui qu'un capital improductif.

Encore moins pourra-t-on demander d'être bon sous-officier à un soldat qui, sans avoir passé une école de recrues comme caporal, fait un cours de répétition avec ce grade. C'est à peu près comme si l'on plaçait le premier venu sur un cheval, en exigeant de lui qu'il se comportât immédiatement en parfait cavalier. Il y a des hommes, il est vrai, qui, en raison de leur instruction, sauront se mettre promptement au courant de la situation, parce que l'étude a habitué leur esprit à une rapide compréhension des choses ; il leur manquera cependant l'habitude, qu'ils doivent acquérir encore.

Lors du dernier rassemblement de troupes, nous avons été surpris de

voir combien les sous-officiers sont empruntés lorsqu'il s'agit d'établir des bivouacs ou des cantonnements ; ils sont le plus souvent plantés là sans savoir ce qu'il y a à faire, de sorte que les officiers sont obligés d'intervenir.

Ces inconvénients proviennent uniquement du fait que l'instruction militaire qu'ils ont reçue n'est pas suffisante. C'est l'école de sous-officiers qui donne aux sous-officiers des armes spéciales la tenue correcte que nous aimerions à voir chez leurs camarades de l'infanterie.

Nous arrivons ainsi à la conviction que la création d'une école de sous-officiers d'infanterie répondrait à un besoin réel. On appellerait à cette école tous les caporaux nouvellement nommés et avant qu'ils aient fait un service dans leurs compagnies.

L'école aurait une durée de quatre semaines, par exemple ; on y enseignerait les branches suivantes :

1) Principes de l'organisation militaire, spécialement de l'infanterie.

2) Aperçu rapide de la tactique, spécialement au point de vue du combat d'infanterie.

3) Description et organisation tactique des différentes armes.

4) Méthode d'instruction des recrues, manière de se comporter avec la troupe.

5) Gymnastique.

6) Explication pratique des règlements d'exercices jusqu'à l'école de bataillon.

7) Service en campagne, avec un rapide coup-d'œil sur la topographie.

8) Travaux de pionniers.

9) Connaissance des armes à feu portatives ; tir.

10) Service intérieur.

11) Service de garde.

La théorie alternerait avec la pratique, mais avec prédominance de cette dernière. Enfin, de fréquentes manœuvres sur le terrain, le jour ou la nuit, l'établissement de bivouacs, camps et cantonnements, l'emploi de la cuisine, l'exécution de travaux de pionniers compléteraient cette instruction et donneraient au sous-officier quelque idée de ce qu'est le service en campagne.

III. Attributions et rôle des sous-officiers.

Si le sous-officier est le subordonné de l'officier, il n'en est pas moins son adjoint, son collaborateur, et c'est ainsi qu'on doit le considérer. On lui laissera donc, dans sa sphère d'activité, la plus grande liberté possible, et il ne faudra pas paralyser son initiative par des prescriptions trop nombreuses ou trop minutieuses. Il suit dès lors qu'on doit le rendre responsable de ses actes : cette responsabilité ne sera qu'un nouveau stimulant pour lui.

Il arrive quelquefois que l'officier, pris d'un faux zèle pour le service, empiète sur les attributions proprement dites du sous-officier. Cette manière de faire, loin de profiter à la compagnie, a le fâcheux inconvénient de diminuer l'indépendance du sous-officier et d'ébranler son autorité

vis-à-vis de la troupe. L'officier ne peut pas se perdre dans les détails ; il ne doit s'en occuper qu'en cas de nécessité absolue. Son devoir cependant est de contrôler l'activité du sous-officier ; s'il a des observations à lui faire, il évitera de le blesser en présence de ses camarades ou de ses inférieurs.

En ce qui concerne la manière de traiter les sous-officiers, il faudra chercher à les séparer, à les distinguer de la troupe, ce qui contribuera à relever leur crédit. Ainsi, on logera séparément les sous-officiers supérieurs et on ne laissera avec la troupe que les caporaux, qui seront alors chefs de chambrée ; les sous-officiers prendront, de plus, leurs repas dans une salle particulière. Il serait à désirer que l'on eût une chambre spéciale pour le sergent-major et le fourrier, et une autre pour les sergents de la même compagnie. Ce système, il est vrai, exigerait un plus grand nombre de chambres, mais il aurait de précieux avantages.

Pour être en mesure de remplir convenablement ses fonctions, le sous-officier doit travailler lui-même en dehors du service. Les sociétés militaires, les sociétés de tir, les sociétés de gymnastique, seront pour lui autant d'occasions de se perfectionner. Les sociétés de sous-officiers doivent être organisées de façon à ce que les travaux qu'on y lit, les bibliothèques qui s'y trouvent, profitent réellement à leurs membres. Ces derniers, dès lors, ne doivent pas seulement entendre des travaux, mais il faut qu'ils en fassent eux-mêmes et qu'ils s'essayent ainsi à ce genre d'exercice.

Si nous jetons maintenant un coup-d'œil sur le rapport qui existe entre le nombre des sous-officiers et l'effectif de la troupe, nous voyons qu'il est le suivant :

1) *Infanterie :* la compagnie compte 26 sous-officiers et 144 soldats, ainsi 1 sous-officier sur 5,^{5} soldats.

2) *Cavalerie* : 1 sous-officier sur 20,^{8} soldats.

3) *Artillerie de campagne :* [1] 1 sous-officier sur 8,^{5} soldats.

» *de position :* 1 sous-officier sur 5,^{2} soldats.

4) *Génie* : En moyenne 1 sous-officier sur 10,^{7} soldats, etc.

Dans le chiffre des soldats, on n'a pas compté les non-combattants, comme les trompettes, les pionniers d'infanterie, les infirmiers, brancardiers, etc.

Ces chiffres nous montrent que l'infanterie, qui est la plus simple de toutes les armes, puisqu'elle ne renferme qu'un seul élément : l'homme, possède une proportion assez forte de sous-officiers.

Dans les armées étrangères, ce rapport est le suivant :

1) *France :* la compagnie compte 27 sous-officiers, 198 soldats, ainsi 1 sous-officier sur 7,^{5} soldats.

2) *Allemagne* : 20 sous-officiers, 226 soldats, 1 sous-officier sur 11,^{3} soldats.

3) *Italie :* 1 sous-officier sur 5,^{4} soldats.

4) *Autriche :* » 10,^{4}. «

Comme on le voit, notre infanterie, qui a le rapport de 5,^{5}, possède,

[1] Batterie attelée.

l'Italie exceptée, le plus grand nombre de sous-officiers ; elle en a peut-être trop, puisque nous ne pouvons pas leur donner la qualité désirable.

Dans nos armes spéciales, le rapport du nombre des sous-officiers avec la troupe se rapproche davantage de celui des armées étrangères.

Si l'on en croit Rüstow, [1] une armée de milices doit chercher à compenser par un nombreux personnel de sous-officiers ce qui lui manque en instruction et en durée de service. Cet auteur estime que le rapport de 1 sous-officier pour 10 soldats est suffisant pour notre infanterie suisse.

M. le lieutenant-colonel *Zürcher*, de l'état-major général, dans un travail qu'il a présenté dernièrement à la société des officiers de la ville de Berne, a émis le vœu d'une division de la compagnie en trois sections. Nous aurions ainsi :

1	capitaine.	
1	1er lieutenant.	
2	lieutenants.	
		4 officiers.
1	sergent-major.	
1	fourrier.	
3	sergents.	
12	caporaux.	
		17 sous-officiers.
3	trompettes.	
2	tambours.	
4	pionniers.	
1	infirmier.	
156	fusiliers ou carabiniers.	
		166 soldats.
	Total,	187 hommes.

La section serait composée de :

1	officier.
1	sergent.
4	caporaux.
52	fusiliers ou carabiniers.

Total : 58 hommes, dont 56 en ligne.

La section comprendrait donc 28 files, la demi-section 14 et le groupe 7.

Les caporaux seraient placés aux ailes des demi-sections au premier rang, les sergents comme serre-files derrière le milieu de la section.

Comme guides au second rang, on pourrait avoir pour le service en campagne des appointés qui seraient choisis parmi les meilleurs soldats.

Comparons maintenant cette formation avec celle de nos règlements et commençons par la plus petite unité de combat : le groupe.

Le groupe de 1 sous-officier avec 9 ou 10 hommes peut être suffisant au commencement du combat mais, après l'issue, alors qu'il ne comp-

[1] *Organisation der Heere.*

tera plus peut-être que 7 ou 8 hommes, il ne sera qu'une simple patrouille. Le règlement permet bien de former 3 ou 2 groupes par section ; dans le premier cas il n'y aura plus de lien entre la section et la demi-section, dans le second la demi-section elle-même deviendra un groupe et l'on ne pourra utiliser comme guides qu'une fraction minime de sous-officiers. D'un autre côté la section composée de 2 ou 3 groupes est peu mobile pour le combat et elle permet trop peu de combinaisons[1].

Le groupe de 1 sous-officier avec 13 hommes, au contraire, comptera, même après le combat, 9 ou 10 hommes. Il sera encore un groupe. Ce système permet d'utiliser presque tous les sous-officiers. Lors de la formation de la section en groupes, le sergent prendra le commandement du groupe le plus important, ou bien il sera le chef de la deuxième demi-section pendant que l'officier sera celui de la première.

En ce qui concerne le service intérieur, la position du sergent sera également plus nette. Il est en effet chef de section pour tout ce qui concerne ce service et il doit s'occuper de toutes les affaires qui y sont relatives ; contrôle du matériel, appels, etc.; il occupe en un mot dans la section le même rang que le sergent-major dans la compagnie. Un second sergent n'aurait rien d'autre à faire que le premier caporal venu.

Au point de vue tactique, la division de la compagnie en trois sections se justifie également, puisqu'elle correspond aux trois périodes du combat.

Le rapport numérique des sous-officiers avec la troupe serait dans ce cas de 9,2, au lieu de 5,5, comme il est actuellement.

Il est bien évident que l'on pourrait se tirer d'affaire avec un nombre de sous-officiers inférieur à celui qui est prévu par le règlement. Les vides qui se produisent dans les cadres de l'infanterie ne doivent pas nous engager à les combler par des hommes incapables, car il est nécessaire que le niveau des sous-officiers soit relevé.

Comme conclusion, nous formulerons les propositions suivantes[2] :

« Considérant la difficulté qu'il y a à trouver le nombre désirable d'hommes qualifiés pour compléter les cadres des sous-officiers d'infanterie.

» Considérant d'un autre côté que la capacité des sous-officiers d'infanterie n'est pas à la hauteur de ce qu'elle devrait être.

» Nous émettons le vœu :

» 1) Que, lors du recrutement, les intérêts de l'infanterie, spécialement au point de vue de l'instruction des recrues, soient pris en considération de la même manière que cela se fait pour les autres armes.

» 2) Qu'il soit établi une école de sous-officiers d'infanterie obligatoire pour les caporaux nouvellement nommés, comme c'est le cas dans les autres armes.

» Il y a lieu de faire des démarches auprès des sociétés d'officiers en

[1] Nous croyons devoir rappeler que nous laissons à l'auteur toute la responsabilité des idées qu'il émet. *(Note du traducteur.)*

[2] Ces propositions ont été soumises à la Société des officiers de la ville de Berne.

vue d'une requête commune au Conseil fédéral dans le sens de ces conclusions. »

En terminant, l'auteur prie de ne voir dans ce travail que ce qu'il y a, c'est-à-dire une relation loyale et sincère des observations qu'il a eu l'occasion de faire dans les divers services où il a pris part comme recrue, sous-officier et officier.

(Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.)

Traduit et résumé par

E. Vuichoud, 1er lieut. d'artillerie.

Assemblée générale de la Société des officiers suisses, les 25, 26 et 27 septembre 1880, à Soleure.

(Suite et fin.)

11. *VIIe division.*

(St-Gall, Thurgovie et Appenzell).

La section de division, qui compte en moyenne 500 membres, s'est réunie en 1878 et 1879 chaque année une fois. La première fois à Frauenfeld et la seconde à Hérisau.

Conformément aux statuts, l'assemblée de Frauenfeld a été précédée d'une réunion de la commission avec un certain nombre de commandants du rassemblement de troupes de la division, réunion à laquelle l'instructeur de l'arrondissement avait été prié d'assister.

Sous la présidence du divisionnaire, cette commission, ainsi devenue nombreuse, discuta principalement la question de savoir comment la proposition et la solution des travaux d'hiver imposés légalement cette année-là aux officiers pouvaient être organisées. Il résulta des délibérations qu'on s'entendit sur la méthode suivante : chaque chef de régiment devait s'engager à projeter une supposition qui conduisait sa troupe dans une région quelconque du territoire de la division pour s'y déployer en avant-poste étendu (avec armes combinées). Après communication de l'idée dans l'ensemble et dans les détails, les questions devaient être posées sous forme d'ordre et se transmettre en suivant l'échelle du commandement, depuis le lieutenant-colonel au lieutenant. Les réponses ou solutions devaient consister dans la manière dont se faisait par chacun la transmission et l'exécution des ordres reçus et dans le fait que, de grade en grade, en remontant, chaque officier devait faire parvenir à son supérieur les solutions de ses subordonnés en les accompagnant d'une critique. Les unes et les autres arrivèrent ainsi au colonel de brigade et de là au divisionnaire. Celui-ci, à l'occasion du cours de répétition de brigade, rendit les travaux aux commandants et les chargea de veiller à ce que chaque officier rentrât en possession de son travail et pût ainsi savoir comment il avait été apprécié par ses supérieurs.

Dans sa principale assemblée de 1878, la Section, après avoir mis ordre aux affaires courantes, entendit deux conférences, l'une, donnée par M. le major d'état-major Hungerbühler, sur « la guerre russo-turque », l'autre, par M. le capitaine d'état-major Hartmann sur « la mobilisation de la VIIe division. »

L'assemblée vota 300 fr. pour l'achat d'un relief représentant, sur l'échelle de 1 à 100,000, le territoire de la division. Ce relief était le dernier travail du modeleur bien connu, Auguste Schöll, de Saint-Gall.

A l'assemblée d'Hérisau, en 1879, M. l'ingénieur de division, lieutenant-colonel Schmidlin, donna une conférence sur « la défensive turque en 1877. »

Les sous-sections de St-Gall et de Frauenfeld ont déployé, en outre, une activité militaire ; elles ont tenu toutes deux de nombreuses séances remplies utilement par des conférences et des jeux guerriers.

Des réunions d'officiers eurent aussi lieu à Hérisau, dans le Toggenbourg, dans le Rheinthal et à Rorschach. Enfin, des courses de cavalerie pour officiers, avec des chevaux de régie, furent organisées et exécutées à St-Gall, Frauenfeld, Hérisau et dans le Toggenbourg.

12. *Glaris.*

6 séances, dans lesquelles, outre les affaires ordinaires de la Société, les questions suivantes furent discutées :

a) Adresse de la Société des officiers de Genève, au sujet de la position à prendre par la Société suisse des officiers à l'égard des économies soit décrétées, soit proposées dans le budget militaire.

b) La question de la fortification de la Suisse traitée à l'occasion d'une conférence d'un membre de la section et la prise en considération de cette question recommandée par une adresse au département militaire fédéral.

Quatre conférences ont été données, dont trois par des membres de la section :

1. « La colonne de parc. » 2. « La forteresse de Luziensteig » (sous forme de rapport sur une reconnaissance). 3. « Sur la question de la fortification du pays. » De plus, à la prière du Comité, M. le colonel Wieland a traité ce sujet : « La guerre de montagnes et la compagnie des Alpes en Italie. »

IV. Propositions du Comité central a l'Assemblée des délégués.

Il ressort des rapports ci-dessus des sections que dans la plupart d'entr'elles, on a travaillé d'une manière vraiment réjouissante et qu'on a cultivé les rapports de la camaraderie, mais il en ressort aussi qu'en beaucoup d'endroits on n'a rien fait du tout ou peu de chose.

Le Comité a été ainsi amené à se demander : N'y aurait-il pas moyen de provoquer une activité plus grande aussi bien dans la Société fédérale que dans les sections ?

Comme jusqu'ici l'activité de la Société suisse des officiers se bornera à l'avenir à discuter des questions militaires importantes, à cultiver la camaraderie et enfin à encourager, à soutenir les sections.

C'est dans ce sens que nous faisons les propositions suivantes :

1. Que la comptabilité, qui comprend les années 1878/80, soit approuvée, conformément au rapport des réviseurs et à celui du Comité central.

2. Que l'assemblée des délégués décide qu'il sera perçu, pour les années 1881 et 1882 une contribution annuelle d'un franc par membre.

3. Que, conformément au rapport du jury chargé d'apprécier les travaux de concours, il soit attribué à la Section cantonale vaudoise le premier prix de 500 fr. et aux deux autres travaux une mention honorable.

4. Nous proposons *Glaris* comme lieu de réunion pour 1883, et que la nomination du Comité central soit laissée à la section de Glaris. Cette proposition s'adresse à l'assemblée générale.

5. Que les publications périodiques militaires suivantes soient, *en 1881 et 1882*, subventionnées comme suit :

a) La « Schweiz. Militär-Zeitung »,	annuellement	Fr.	1000
b) La « Revue militaire suisse »,	»	»	1000
c) Les « Blätter für Kriegsverwaltung »,	»	»	500
d) La « Schweiz. Artillerie-Zeitung »,	»	»	500

6. Que, ainsi qu'il a été fait jusqu'ici, les sections qui se distinguent par des travaux militaires importants, reçoivent des secours de la caisse centrale.

7. Qu'un crédit de 2000 fr. soit voté pour consacrer cette somme à des prix en faveur des meilleurs travaux de concours, d'ici à la prochaine assemblée générale ordinaire.

8. Comme sujets de concours, nous proposons, pour 1881, les suivants :

a) Une étude historique, au choix du Comité central.

b) L'usage du tir à grande distance dans l'infanterie ; jusqu'à quelle distance maximale nos mires doivent elles être graduées ?

c) Quel serait le mode le plus pratique de faire faire des exercices de tir à l'infanterie dans les années où elle n'a pas de service ?

C'est au Comité central à fixer les termes de concours et à choisir le jury.

Une assemblée ultérieure de délégués aura à proposer les sujets de concours pour 1882 et 1883.

C. Délibérations de l'assemblée des délégués du 25 septembre 1880 dans la salle du tribunal (Maison des Autorités.)

Présidence de M. le lieutenant-colonel *W. Vigier*, président du Comité central.

Les autres membres du Comité central, savoir : MM. major *Kottmann*, vice-président, major *Heutschi*, rapporteur, capitaine *Niggli*, caissier, et capitaine *Buggle*, secrétaire, sont tous présents.

Du Comité sortant de charge sont présents : MM. lieutenant-colonel *Gaulis*, vice-président, capitaine *Stouky* et capitaine *Ney*.

Les délégués présents sont au nombre de 31.

Sur la proposition du président on désigne : Comme scrutateurs : M. le major *Ringier* (Argovie) et M. le capitaine *Flury* (Soleure). Comme traducteur : M. le major *Secretan* (Vaud). Comme réviseurs des comptes : M. le major *Muret* (Vaud) et M. le capitaine *Stouky* (Vaud).

MM. les réviseurs se mettent aussitôt à leur travail, pendant que le rapporteur du Comité central lit son rapport sur l'activité de la Société et de ses sections, et, au nom du Comité, énonce et développe les propositions indiquées pages 36 et 37.

L'assemblée passe immédiatement à la discussion des propositions l'une après l'autre.

1re *proposition.*

Approbation des comptes. La discussion de cette question est renvoyée jusqu'au moment où les réviseurs auront terminé leur travail.

2me *proposition.*

« L'assemblée des délégués décide qu'il sera perçu, pour 1881 et 1882, une contribution annuelle d'un franc par membre. »

Elle est adoptée à l'unanimité sans discussion.

3me *proposition.*

« Se basant sur le rapport du jury chargé d'apprécier les travaux de concours, le Comité propose d'attribuer à la Section cantonale vaudoise le premier prix de 500 francs, et aux deux autres travaux des mentions honorables. »

Cette proposition du Comité est adoptée à l'unanimité sans discussion.

En ouvrant le couvert qui renferme le travail de concours intitulé :

« Par quel moyen pourrait-on améliorer la position des sous-officiers dans l'armée fédérale, » on apprend que ce travail a pour auteur M. le lieutenant Ulrich *Faruer*, à Hottingen.

4me *proposition.*

« Comme lieu de réunion pour 1883, nous proposons Glaris. La nomination du comité central est laissée à la section de Glaris. »

Cette proposition doit être portée devant l'assemblée générale.

Le délégué de Glaris, M. le capitaine *Tschappu*, fait connaître à l'assemblée qu'il est sur ce point sans instructions de sa section, mais que, à son avis, Glaris n'est pas en position d'entreprendre la direction centrale.

M. le lieutenant-colonel *Gaulis* propose que le Comité central s'entende avec les différentes sections et qu'ensuite il fasse rapport et proposition à une assemblée ultérieure des délégués.

M. le major *Siegfried* demande que le délégué de Glaris s'adresse par télégraphe à sa section afin de pouvoir, à l'assemblée générale, accepter ou refuser définitivement.

M. le major *Heutschi* propose que le comité s'entende avec les délégués des différentes sections afin de pouvoir faire, si possible, une proposition définive à l'assemblée générale.

M. le major *Muret* voudrait qu'on proposât purement et simplement Glaris sans plus d'hésitation.

La proposition de M. le major Heutschi est adoptée.

5me *proposition.*

« Les publications périodiques militaires suivantes doivent être subventionnées :

a) La *Schweiz. Militär-Zeitung*	annuellement	par Fr.	1000
b) La *Revue militaire suisse*	»	»	1000
c) La *Blätter für Kriegsverwaltung*	»	»	500
d) La *Schweiz. Artillerie-Zeitung*	»	»	500. »

La proposition est adoptée.

6me *proposition.*

« Les sections qui se distinguent par des travaux militaires importants recevront, ainsi qu'il a été fait jusqu'ici, des secours de la caisse centrale. » — Adopté.

7me *proposition.*

« Un crédit de 2000 fr. est accordé pour être, jusqu'à la prochaine assemblée générale, consacré à des primes en faveur des meilleurs travaux de concours. » — La proposition est adoptée sans objection.

8me *proposition.*

« Les sujets de concours choisis pour 1881-82 sont les suivants :

» *a)* Une étude historique dont le choix est laissé au Comité.

» *b)* L'usage du tir à grande distance dans l'infanterie ; jusqu'à quelle distance maximale nos mires doivent-elles être graduées ?

» *c)* Quel serait le mode le plus pratique de faire faire des exercices de tir à l'infanterie dans les années où elle n'a pas de service ?

» Le Comité central est chargé de fixer les termes du concours et de choisir le jury.

» Une assemblée ultérieure de délégués aura à proposer les sujets de concours pour 1882-83. » — La proposition est adoptée.

On passe ensuite à l'audition du rapport du caissier, M. le capitaine *Nigli*, ainsi que de celui de MM. les réviseurs des comptes qui avaient passé ce temps à les examiner.

Les réviseurs proposent l'approbation; elle est prononcée avec les remerciements de l'assemblée au caissier.

Au sujet des contributions arriérées, M. le major *Muret* invite le comité à en réclamer le prompt payement des sections en retard.

M. le major *Secretan* fait la proposition que les sections qui n'auraient pas satisfait à des réclamations répétées fussent considérées comme ne faisant plus partie de la société [1]. — Ces propositions sont adoptées.

Sur la proposition de M. le lieutenant-colonel *Gaulis*, appuyée et développée par M. le capitaine *Passavant* et par M le major *Heutschi*, il est décidé que les placements de capitaux seront faits exclusivement sur des obligations d'Etat suisses ou sur des obligations de Banque garanties par un canton.

L'ordre du jour étant épuisé, la discussion est close et la séance levée à 10 heures.

D. Délibérations de l'assemblée générale du 27 septembre 1880 dans la salle du grand conseil a l'hotel de ville.

Présidence de M. le lieutenant-colonel *W. Vigier*, président du comité central.

Les membres du Comité central sont tous présents.

Tractandas :

1. Communications des délibérations de l'assemblée des délégués.
2. Fixation du lieu de réunion pour 1883.
3. De la fortification du pays. Conférence par M. le lieutenant-colonel *Meister*.
4. Propositions de l'assemblée des délégués et des assemblées d'armes.
5. Propositions du Comité central concernant la fondation Winkelried.
6. Propositions individuelles.

Le président salue, dans une courte allocution, le représentant du Conseil fédéral, M. le conseiller fédéral colonel *Hammer*, ainsi que les officiers présents, et propose ensuite pour scrutateurs M. le capitaine Armin *Kully* et M. le lieutenant Gaston *Sury*, et pour traducteur M. le major *Secretan*, choix qui furent ratifiés par l'assemblée.

Après lecture du procès-verbal de la dernière assemblée générale, le rapporteur, M. le major *Heutschi*, donne connaissance des délibérations de l'assemblée des délégués, et rapporte brièvement sur l'activité de la Société et de ses sections, sur l'administration ainsi que sur les propositions de l'assemblée des délégués et des assemblées spéciales à l'assemblée générale.

M. le colonel *Stocker* prend occasion des subventions accordées aux journaux militaires suisses pour exprimer le vœu que le comité travaille à la fusion de ces diverses publications en un seul grand journal militaire.

Glaris ayant définitivement refusé, Zurich et Saint-Gall sont proposés pour lieu de réunion en 1883. A la votation, les voix s'étant partagées également entre ces deux endroits, le comité central est charge de s'entendre, pour la fixation du lieu de réunion, avec les délégués des deux sections proposées [2].

Il est passé ensuite au principal objet de la séance « la question de la fortification du pays » et les propositions des assemblées spéciales sont renvoyées jusqu'après expédition de cet objet.

M. le colonel d'état-major général *Meister* (Zurich), qui avait eu l'o-

[1] La plupart des contributions arriérées ont été payées depuis lors.

[2] Zurich a été désigné dans la conférence du 7 novembre 1880.

bligeance de se charger d'un rapport sur cette question, la développe dans une conférence de deux et demi heures d'une manière distinguée.

Dans les chapitres I et II de son travail, le conférencier chercha à prouver que le principe de neutralité sous lequel nous vivons en politique exige des fortifications. Il présenta sur ce point les considérations suivantes :

1. « La neutralité est encore aujourd'hui la meilleure conduite politique à tenir pour la conservation de notre indépendance nationale.

2. Nous ne pouvons soutenir en toutes circonstances cette conduite et situation politique que si nous avons toujours prête une armée suffisamment forte et bien armée; premièrement parce que le droit international n'a pas diminué les exigences imposées aux Etats neutres, et ensuite parce que la politique de neutralité n'assure point un Etat contre toute tentative de lui ravir son indépendance.

3. La transformation des conditions militaires et politiques des Etats qui nous environnent exigent que nos moyens de défense soient augmentés.

4. Même quand nous avons donné à notre organisation militaire pleine et entière exécution, augmenté et amélioré l'instruction, complété notre matériel de guerre, nous n'aurons pas comblé la différence qu'il y aurait encore entre nos forces et celles de nos adversaires éventuels. Nous avons donc à nous pourvoir d'un nouveau moyen de défense et ce moyen, c'est la fortification du pays. »

La IIIe partie traitait cette question, savoir : Si la fortification du pays se concilie avec nos institutions républicaines et si elle est économiquement réalisable ? »

Le conférencier arrive sur cette question aux conclusions suivantes :

1. « Les fortifications, en elles-mêmes, ne sont nullement en contradiction avec nos institutions politiques et en désaccord avec le sentiment populaire jusqu'ici. Au contraire, nous trouvons dans toute notre histoire, jusqu'au commencement de ce siècle, que les fortifications ont toujours été considérées comme un moyen de défense du pays.

2 L'introduction de fortifications dans notre système de défense ne présente, au point de vue militaire et politique, qu'une seule difficulté, celle de la garde permanente des forts. Il n'y a, à notre avis, aucune solution directe de cette difficulté ; il faut la tourner en donnant aux constructions armées à faire un caractère tel que la garde militaire permanente n'en soit pas indispensable.

3. La partie financière de la question des fortifications doit être soigneusement examinée aussi au point de vue militaire. Notre pays ne peut exécuter un système de fortifications que s'il est en rapport avec nos ressources. Il serait condamnable de voter des dépenses pour des fortifications sans avoir la certitude légale que les revenus publics y suffiraient.

4 Il nous paraît possible d'élever le budget militaire de 2-3 millions et cette somme annuelle est suffisante pour le service des intérêts et amortissement du coût des fortifications. La prospérité du pays ne souffrirait pas de cette augmentation de dépense. Les ressources nécessaires doivent être cherchées dans des impôts indirects établis par la Confédération.

5. Aussi lourde que paraisse la dépense à faire pour fortifier le pays, elle serait cependant moins onéreuse qu'une occupation du pays par l'ennemi, rendue possible par l'insuffisance des moyens de défense et qui épuiserait nos forces financières dans une bien plus forte mesure. »

Dans la IVe partie, l'orateur cherche quel système de fortifications nous devions choisir et conclut ainsi :

« Il ressort de la critique purement objective des différents systèmes que les considérations politiques et financières sont déterminantes dans la question de la fortification du pays. Nous ne pouvons pas admettre un système exclusif, partiel, ne portant que sur un seul front de frontière; nous devons considérer avant tout la périphérie, mais nous ne devons pas la fortifier sans poser en même temps des points d'appui intérieurs. S'il peut être, au point de vue militaire et financier, satisfait à ces trois exigences et qu'il soit possible de passer immédiatement à l'exécution, il ne faut point donner une trop grande largeur à la ceinture de la périphérie ni porter les travaux trop près de la frontière, et enfin les fortifications intérieures doivent être placées comme l'exige l'excentricité de nos objectifs stratégiques; elles ne doivent pas être trop centralisées. Ce sont là les données sur lesquelles la défense du pays doit être renforcée par la fortification du pays.

La Société suisse des officiers, pleine de confiance dans la haute intelligence et le patriotisme éprouvé des officiers chargés par le Département militaire fédéral de résoudre la question, espère que de l'ensemble des propositions qui leur ont été soumises, ils parviendront à présenter au pays un projet approprié, capable de servir à son honneur et à la conservation de son indépendance. Soutenons leurs efforts par tous les moyens dont nous disposons! »

L'assemblée prêta au conférencier, pendant son long discours, la plus grande attention et lui témoigna, en se levant quand il eut fini, sa reconnaissance pour cet excellent travail.

Il s'éleva là-dessus une discussion très animée à laquelle prirent part MM. colonel-divisionnaire *Lecomte*, colonel *de Sinner*, colonel *Stocker*, colonel *Meister*, lieutenant-colonel *Diodati*, lieutenant-colonel *Gaulis*, lieutenant-colonel *Vigier*, président, et major *Heutschi*, rapporteur.

M. le lieutenant-colonel *Diodati* fit au nom de la section de Genève la proposition suivante :

« Considérant que la question de la fortification du pays est maintenant, pour étude et rapport aux autorités, entre les mains d'une commission compétente qui mérite la confiance des officiers, l'assemblée s'abstiendra sur cette question en discussion de toute décision ou résolution. »

Au nom du Comité central, M. le major *Heutschi* dépose la proposition suivante :

1. « L'Assemblée générale de la Société des Officiers suisses reconnaît la nécessité de la fortification du pays et déclare la question urgente.
2. Elle lui accorde tout son appui.
3. Elle a pleine confiance que la commission compétente déléguée par le Département militaire fédéral, ainsi que les chefs de l'armée et les autorités supérieures parviendront, sans porter dommage à nos institutions militaires, à trouver la meilleure solution de cette question si importante pour notre patrie. »

Monsieur le colonel-divisionnaire *Lecomte* émet un vote éloquent et bien justifié en faveur de la proposition de la Section de Genève.

Les autres orateurs soutiennent la proposition du Comité, laquelle aussi fut adoptée à une grande majorité.

Il fut, en outre, décidé de faire imprimer, pour être remis aux membres de la Société, le travail de M. le colonel *Meister*.

Après cela, une proposition présentée par plusieurs officiers présents, fut mise en discussion. Elle était conçue en ces termes :

« L'Assemblée générale de la Société des Officiers suisses, considérant que la défense du pays exige l'entière conservation des forces de l'en-

semble de l'armée, et que néanmoins, si, par suite de l'introduction de la nouvelle organisation, l'armée d'opération a fait d'importants progrès, la landwehr par contre n'a reçu aucun avantage de cette nouvelle organisation et en a été plutôt abandonnée ;

Exprime respectueusement au Conseil fédéral le vœu que dès maintenant, sans nuire à l'exécution de l'organisation militaire en ce qui concerne l'armée d'opération, il agisse dans ce sens que les ressources que la Confédération consacre à la défense du pays soient employées en première ligne à améliorer l'instruction de la landwehr et à compléter son matériel de guerre. »

M. le major *Secretan* (Vaud) motive longuement cette motion laquelle, après une longue discussion fut adoptée à l'unanimité avec cette modification que les mots « en première ligne » seraient remplacés par le mot « aussi. »

Sur la proposition de M. le colonel *Stocker*, la motion fut étendue aux quatre dernières années de l'armée d'opération.

Suit la discussion des propositions émanées par les assemblées d'armes. Les voici :

Assemblée des officiers d'infanterie.

1. « Qu'un mémoire demandant l'introduction de lignes de tir soit adressé au Département militaire fédéral pour être remis au Conseil fédéral.
2. Que les résolutions suivantes soient soumises au Département militaire fédéral :

a) La Société des Officiers suisses appelle instamment l'attention soutenue des autorités fédérales sur la chaussure de l'armée et surtout de l'infanterie.

b) Pour amener une meilleure situation sous ce rapport, la chaussure devrait être comprise dans le premier équipement à fournir par l'administration militaire.

c) Il devrait en être créé des approvisionnements afin qu'au besoin la chaussure puisse être fournie aux recrues contre payement du prix de revient. »

Assemblée des officiers d'administration.

« Il sera présenté au Département militaire fédéral un mémoire exprimant le vœu qu'un règlement d'administration soit très prochainement publié. »

Toutes les propositions furent, après avoir été brièvement notifiées par le rapporteur, adoptées sans discussion comme décisions de l'Assemblée.

Elle décida entr'autres, sur la proposition de M. le colonel *de Loës*, de mettre la question de l'augmentation de l'artillerie de campagne au nombre des sujets de concours.

Le 5me objet à l'ordre du jour, savoir la question de la « Fondation Winkelried » ne pouvant pas être mis en discussion vu l'heure avancée, on décida que le comité central nommerait une commission chargée de s'occuper de cette affaire.

Il fut aussi décidé que le Comité ferait imprimer le travail de concours de la section de Vaud.

Après que, sur la proposition de M. le major *Muret*, l'assemblée eût exprimé à son Président ses remerciements pour la manière excellente dont il avait dirigé les débats, la séance fut levée à 2 heures.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 15 (1881.)

DE L'ÉTAT ACTUEL DE NOTRE ARTILLERIE

Résumé d'une conférence faite par M. le colonel Bleuler à la société zurichoise des officiers d'artillerie, le 14 novembre 1880.

Les cinq années qui se sont écoulées depuis la mise en vigueur de notre nouvelle organisation militaire, nous permettent d'apprécier l'influence qu'elle a exercée sur notre armée. Il ne semblera donc pas hors de propos d'examiner avec un soin tout particulier le développement qu'a pris notre artillerie sous le nouveau régime. Nous nous occuperons d'abord de sa *division* et de son *organisation*, ensuite de son *instruction*, et enfin de son *équipement* et de son *matériel*.

Grâce à la nouvelle organisation, la force de l'artillerie a été notablement augmentée et nous sommes arrivés à la proportion d'à peu près 3 ½ pièces de campagne pour 1000 hommes d'infanterie et de cavalerie d'élite. C'est là, il est vrai, la limite de ce que peut faire le pays, puisque, au cas d'une mobilisation, les chevaux nécessaires ne pourraient être fournis qu'à grand peine et que toute augmentation épuiserait nos ressources financières. Les dispositions pour le remplacement des munitions et leur répartition aux différents corps de troupes sont prises, au moyen des *colonnes de parc*, avec une exactitude que, même en temps de paix, nos voisins ne parviennent pas toujours à égaler. Les colonnes mobiles, chargées du transport de ce qui est nécessaire aux différents besoins de l'armée, sont formées également d'une façon très-complète par le *train d'armée*. Quelle que soit la satisfaction avec laquelle nous constatons ce fait, nous n'en estimons pas moins que dans le cas où l'on restreindrait encore les ressources dont nous pouvons disposer, c'est sur ces dispositions, de valeur au fond secondaire, que devrait porter toute diminution plutôt que d'affaiblir en rien ce qui doit être consacré à la force et au développement de l'artillerie de combat.

En ce qui concerne la *division tactique de l'artillerie*, la réunion de deux batteries en un régiment a été fort critiquée, par des plumes plus ou moins compétentes ; mais les expériences qui ont été faites dans les manœuvres de troupes ont montré combien cette organisation est conforme aux circonstances dans lesquelles nous nous trouvons. En effet, le régiment d'artillerie est devenu ainsi, en quelque sorte, unité tactique sous la conduite du chef de régiment. Celui-ci a à s'occuper des problèmes tactiques : choix des positions, détermination du but, etc., tandis que le chef de batterie surveille la justesse du tir et l'exactitude de la manœuvre. D'ailleurs cette répartition du travail, qui a donné de fort bons résultats dans le dernier rassemblement de troupes, répond mieux au principe de l'utilisation en masse de l'artillerie dans le combat.

L'augmentation de notre *artillerie de montagne*, munie depuis 1877 de pièces nouvelles, est activement poursuivie, surtout de la part de la

VIIIe division d'armée qui est destinée à la guerre de montagne. On peut se demander si l'organisation de batteries de montagne de 4 pièces seulement ne rendrait pas plus de service que les batteries actuelles. Dans un terrain resserré ce nombre réduit de pièces serait beaucoup plus facile à placer. On a proposé de doter les Grisons et le Valais chacun d'une batterie de landwehr, de façon à ce que ces deux cantons eussent l'un et l'autre deux batteries de 4 pièces. Les cantons primitifs et le canton du Tessin devraient fournir chacun une nouvelle batterie de 4 pièces.

La nouvelle organisation a apporté un important accroissement au personnel de *l'artillerie de position*. Celle-ci doit en effet servir aussi bien pour la guerre de place que pour le renforcement des positions dans les opérations de l'armée active. Ce qui nous manque encore c'est une meilleure division tactique de cette arme ; cette question devra être mise à l'étude en même temps que celle de l'armement. D'un autre côté la fusion d'une partie de l'artillerie de position avec des troupes du génie pour en former une sorte d'artillerie de forteresse, est une question très discutée dans les cercles militaires des Etats voisins et qui se posera également chez nous à propos de la garnison et de l'armement des ouvrages de fortification territoriale projetés.

Dans la *partie administrative* de notre organisation, nous signalerons d'abord comme une circonstance fâcheuse le dualisme qui subsiste encore entre la Confédération et les cantons. L'idée d'une armée unifiée fédérale, telle que l'avait conçue le législateur de la nouvelle organisation, ayant été rejetée par le peuple, la nouvelle constitution n'a été acceptée que grâce à un compromis et il a fallu tenir compte, au militaire, des intérêts et des droits souverains cantonaux. Le droit des cantons de disposer librement de leurs corps de troupes a été, il est vrai, aboli et ils ont conservé les seuls emplois administratifs. Cependant, excepté en temps de service, l'administration et le soin des troupes qui leur sont subordonnées, sont encore complètement enlevés aux officiers supérieurs, tels que les commandants de brigades et de régiments. La surveillance même de leurs troupes leur est rendue difficile, et pourtant, dans différents cantons, la vraie intelligence des besoins de l'artillerie, l'intérêt pour l'arme, ou tout au moins les rapports nécessaires avec les autorités fédérales font souvent défaut chez les personnes chargées de cette administration. Ce n'est que lorsque les emplois cantonaux sont confiés à des officiers supérieurs d'artillerie, répartis eux mêmes dans l'armée, que les fâcheuses conséquences de ce dualisme peuvent être évitées. A ce point de vue, la conservation des anciens commandements d'artillerie cantonaux eût été fort désirable. Ce qui serait encore mieux, c'est que toute l'administration militaire fût centralisée.

Remarquons d'abord, à propos de l'*instruction* de notre artillerie que, déjà sous l'ancienne organisation militaire, l'instruction était uniforme pour toute l'artillerie suisse et se trouvait entre les mains de la Confédération. La nouvelle loi a remis à la Confédération l'instruction de toute l'armée ce qui, pour l'infanterie, en sa qualité d'arme principale, a eu une grande portée et a déjà, depuis cinq ans, produit de bons résultats. D'un autre côté, grâce à cette augmentation de charges pour la

Confédération et grâce aux efforts que l'on a fait pour mettre l'infanterie, dont l'instruction était quelque peu arriérée, au niveau des autres armes, il a fallu viser, dans les budgets réservés aux armes spéciales, à la plus grande économie. C'est ainsi que le budget de l'artillerie, qui était autrefois favorisé autant que possible par la Confédération, a été fort diminué sous le nouveau régime. Il faut maintenant qu'avec moins de ressources cette arme s'efforce par un travail d'autant plus intense de maintenir la réputation qu'elle a su se faire. La prolongation du temps d'instruction dans les écoles de recrues et dans les cours de répétition a du reste permis à l'artillerie d'éviter un pas en arrière. Elle est ainsi en état de satisfaire à ce qu'on exige d'elle. A l'école de recrues, le soldat doit étudier les différentes parties de son service et dans les cours de répétition, qui sont le complément des écoles de recrues, il a à perfectionner son instruction d'artilleur. C'est à quoi servira surtout la méthode indiquée par la loi d'un service successif par batterie, régiment, brigade et division. Malheureusement la qualité des recrues a sensiblement diminué ces dernières années grâce aux recrutements de l'infanterie. Celle-ci, en effet, a besoin, pour compléter ses cadres, d'un contingent important d'éléments intelligents, qui, sous l'ancien régime, auraient été versés dans l'artillerie. L'intérêt du progrès général de notre armée nous défend toute plainte à ce sujet, bien que la nomination des officiers et sous-officiers d'artillerie ait été rendue beaucoup plus difficile. Par contre nous devons relever comme un fait très fâcheux que la sévérité des règlements sur l'aptitude au service militaire nous enlève un grand nombre de jeunes gens tout à fait capables de devenir officiers, leur constitution physique ne répondit-elle même pas à tout ce qu'on peut exiger du simple soldat. Combien de nos anciens officiers, aujourd'hui l'honneur de notre armée, ne satisferaient pas aux règlements actuels sur l'aptitude au service ? Et cependant ne remplissent-ils pas d'une manière fort distinguée leur devoir d'officiers ? Il faudrait certainement, sur ce point, apporter une modification au règlement actuellement en vigueur.

Les *manœuvres d'armes combinées*, introduites depuis quelques années chez nous, sont une innovation dont le besoin se faisait vivement sentir au point de vue de l'instruction. L'artillerie trouve ainsi l'occasion de faire connaissance avec la manière de combattre des autres armes et de s'exercer régulièrement avec elles dans une commune action tactique. On pourrait, à la vérité, souhaiter parfois, dans l'organisation de ces manœuvres, une marche un peu mieux déterminée et, dans leur exécution, le maintien d'un plan plus strict. Il ne faut pas d'ailleurs s'étonner outre mesure de ce qu'elles aient mis au jour plusieurs défauts dans la conduite des troupes : On y a souvent reproché aux officiers d'artillerie de trop s'inquiéter de leur propre arme et de ne pas assez tenir compte de l'action combinée avec les autres troupes. Quand même, dans bien des cas, ce reproche serait fondé, on peut se demander si, d'autre part, l'emploi véritable de l'artillerie dans le combat a toujours été bien compris par les chefs des autres armes. En tout cas il ressort de ce fait que les manœuvres d'armes combinées sont une condition essen-

tielle du développement et de l'instruction de tous ceux qui y prennent part et principalement des chefs des grands corps de troupe. Malheureusement la plupart de nos places d'exercice offrent peu d'occasions de mettre en rapport les différentes armes. C'est là une circonstance des plus fâcheuses, puisqu'une action combinée régulière de toutes les armes ne peut être obtenue que par une intime connaissance réciproque. Nos places d'armes sont trop nombreuses et trop petites. Le développement spécial de l'artillerie souffre beaucoup de leur peu d'étendue. Une manœuvre de régiment réglementaire, comme il en faudrait de plus en plus exercer, n'est possible que sur une seule d'entre elles. Pour l'artillerie de position également, le manque de lignes de tir étendues se fait vivement sentir. L'instruction de cette artillerie a fort avancé ces dernières années, mais à quoi sert l'instruction la plus soignée du personnel, quand ce sont les armes et la possibilité d'en faire usage qui font défaut !

On a heureusement reconnu que les questions d'*équipement* et d'uniformes sont d'importance secondaire, et on ne s'arrête pas à imaginer ou à demander des changements aux ordonnances actuelles. Malheureusement, il n'y a dans l'*armement* aucun progrès à constater. Les Chambres fédérales n'ont point encore accordé le crédit nécessaire pour la fourniture de nouvelles pièces de position dont il devient de plus en plus impossible de se passer. Au Conseil national, la commission d'examen n'a pas même émis le vœu que cette réclamation fût promptement mise à l'ordre du jour. Et cependant, depuis l'acquisition des pièces d'essais, d'autres armées ont introduit des améliorations dans leurs bouches à feu, si bien que, même avec l'introduction immédiate d'un nouveau matériel, nous serions déjà dépassés.

Avec un tel principe, les sciences techniques militaires progressant sans cesse, on peut tout remettre à la fin des temps. Le nouvel armement de l'artillerie de position devrait être d'autant plus vite entrepris que la solution de la question des fortifications avec laquelle on cherche à nous consoler est encore dans un lointain fort nébuleux.

Pour l'artillerie de campagne, le besoin d'un nouvel armement se fait aussi vivement sentir. Le 10 cm., introduit en 1867, et le 8 cm., construit en 1871, sont tous deux bien surpassés par les nouvelles pièces des Etats voisins et ne peuvent plus lutter avec celles-ci ni pour la tension de la trajectoire, ni pour la précision du tir. Cependant l'état des finances fédérales nous force à céder devant les exigences de l'artillerie de position. Nous devons nous contenter de remplacer les pièces de 8 cm. mises peu à peu hors d'usage, par une nouvelle pièce de campagne de même calibre capable de supporter de plus fortes charges et tout à fait à la hauteur des exigences modernes. On a choisi pour cela un canon d'acier de 8,4 cm., construit chez Krupp, à Essen. Jusqu'à présent il a été introduit chez nous environ 40 de ces bouches à feu. La tendance actuelle est de débarrasser l'artillerie de campagne des lourds canons de 10 cm., et de donner aux anciennes batteries de 10 cm. les nouvelles pièces Krupp de 8 cm. L'artillerie de landwehr recevrait *le 10 cm.* D'ailleurs, dans les dernières manœuvres, il a été reconnu

que ce calibre est trop lourd et trop difficile à manier pour pouvoir servir dans toutes les circonstances comme canon de campagne. Quant aux batteries de 8 cm., la question de savoir s'il faut adopter des pièces de bronze ou d'acier n'est pas encore résolue. Pour le moment, on continue les essais de construction en bronze comprimé. En tout cas, un pas en avant est aussi de toute nécessité pour l'armement de l'artillerie de campagne.

En résumant rapidement toutes les expériences faites depuis l'introduction de la nouvelle organisation militaire nous arrivons, pour l'artillerie, à ce résultat, que, les ressources du pays étant pour nous plus restreintes que sous l'ancien régime, notre activité comme officiers doit être d'autant plus grande, afin que l'artillerie suisse conserve son ancienne réputation et que les grands sacrifices qu'exige notre état militaire ne soient pas faits en vain.

(*Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie.*)

Traduit par Th. C., 1er lieut. d'art.

Deux nouvelles pièces de position Krupp.

Des expériences fort intéressantes et destinées à avoir le plus grand retentissement ont été exécutées par l'usine Krupp, dans les derniers mois de l'année 1880, avec deux nouveaux canons de siège.

Ces expériences avaient deux buts principaux :

1° Etant données deux pièces de calibres différents mais de poids à peu près égal, tirant avec une même charge des projectiles de même poids, examiner si l'avantage est en faveur du plus grand ou du plus petit des calibres.

2° Déterminer les qualités balistiques de projectiles de même poids, ayant à la bouche de la pièce la même force vive (par conséquent des vitesses initiales égales), mais présentant sous le rapport du poids par unité de section une différence très considérable.

I. Matériel.

1. *Bouches à feu.* Le tableau suivant donne quelques renseignements numériques sur les deux bouches à feu employées. Il faut remarquer que le canon de 10,5 cm. a été construit d'après les indications fournies à l'usine Krupp, il y a environ deux ans, par notre commission d'artillerie. C'est le lieutenant-colonel Fornerod qui avait insisté alors pour qu'on exigeât de ce calibre un rendement aussi considérable. On verra que les expériences lui ont donné raison.

	10 cm.	12 cm.
Calibre . . . . . mm.	105	120
Longueur totale . . »	3680	3000
» de l'âme . »	3380	2700
Poids total . . . . kil.	1175	1117
Prépond. de culasse . »	120	120
Nombre des rayures . »	32	32
Pas des rayures, à la bouche (pas final) calibre	25	30

Les canons sont construits d'après les mêmes principes que les pièces de campagne de Krupp. Ils ont la fermeture de culasse cylindro-prismatique. L'inflammation est centrale et se fait non plus au moyen d'un grain de lumière placé obliquement dans le coin, mais par un canal percé dans le prolongement de l'axe de l'âme et disposé pour recevoir l'étoupille à vis et à friction de Krupp.

2. Les *affûts* sont des affûts à roues, extrêmement élevés. Les flasques sont en tôle d'acier à bords reployés. Le système de pointage est formé par une vis double. L'essieu est en acier ; les roues ont le moyeu en bronze, les rais et les jantes en bois, le cercle en fer forgé. Les deux affûts pèsent 1060 kilog.

3. *Munition*. Les projectiles employés étaient en assez grand nombre pour les deux calibres. On expérimenta des obus ordinaires en fonte, des obus à anneaux, des obus ordinaires en acier forgé, des obus en acier avec tête dévissable permettant l'introduction de cylindres de poudre comprimée pour la charge d'éclatement, enfin des shrapnels.

L'important était de déterminer la valeur comparative des obus ordinaires en fonte et des obus ordinaires en acier ; les premiers étant plus courts avec une charge d'éclatement plus faible, les seconds ayant des parois beaucoup plus minces, étant plus allongés et renfermant une charge beaucoup plus forte. Les deux projectiles ayant du reste le même poids.

Données numériques sur les obus.

	Obus ordinaires en fonte			Obus à anneaux	Obus ordinaires en acier		Obus en acier à tête dévissable	
	10 cm.		12 cm.					
	court	long		10 cm.	10 cm.	12 cm.	10 cm.	12 cm.
Longueur . . . millim.	355	400	336	355	425	366	420	360
» . . . calibr.	3,4	3,8	2,8	3,4	4,0	3,0	4,0	3,0
Charge d'éclatem' kilogr.	0,59	0,69	1,08	0,59	1,9	1,9	2,1	2,1

Les projectiles du canon de 10 cm. pesaient en moyenne 16 kilog. et ceux du canon de 12 cm. 16,4 kilog.

Nous négligeons les shrapnels. Il n'en a été tiré qu'un petit nombre et ils ne formaient pas la partie intéressante des essais.

La charge normale était de 3,70 kil. pour le canon de 10 cm. et de 3,57 pour le canon de 12 cm. Elle se composait de poudre prismatique à 7 canaux, ayant une densité de 1,64.

II. Résultats.

1. *Conservation des pièces.* On a tiré 957 coups avec le canon de 10 cm. et 1143 avec le canon de 12 cm. Malgré cela les deux pièces sont en parfait état et la précision du tir est à la fin des expériences aussi grande qu'au début. La fermeture a toujours bien fonctionné ; l'obturation était très satisfaisante. Tous les coups (soit 2100) ont été tirés avec les étoupilles obturatrices Krupp qui ont donné de bons résultats. On a toujours pu les visser et les dévisser facilement.

2. *Précision du tir.* La justesse des deux canons est très grande. On peut s'en convaincre en examinant le tableau suivant qui donne la moyenne arithmétique des résultats des tirs faits dans des journées différentes avec les obus ordinaires.

DISTANCES	10 cm. Zones du 50 °/. en			12 cm. Zones du 50 °/. en		
	longu'	hauteu'	largeur	longu'	hauteu'	largeur
Mètres	m.	m.	m.	m.	m.	m.
1000	—	0,35	0,31	—	0,55	0,43
1500	—	0,84	0,53	—	1,11	0,85
2000	—	1,14	0,89	—	1,27	1,16
2500	—	1,51	1,67	—	2,10	1,66
3000	—	—	—	27,0	—	1,15
3600	27,7	—	3,2	24,2	—	3,7
4000 — 4200 . .	29,9	—	5,1	36,6	—	5,0
4500	34,6	—	9,1	—	—	—
4700	—	—	—	51,7	—	8,3
5200	—	—	—	41,7	—	4,1
5900	54,8	—	6,3	59,8	—	7,6
6000	—	—	—	41,7	—	9,1
6600	42,8	—	10,8	—	—	—
6900	—	—	—	75,4	—	8,6
7300	—	—	—	45,8	—	7,6
7800	86,4	—	12,3	—	—	—
8200	84,2	—	15,7	—	—	—
8900	76,9	—	14,5	—	—	—

Si l'on compare ces chiffres avec ceux qu'ont donné d'autres pièces, on se souviendra que toutes les expériences ont été faites en une saison très défavorable et le plus souvent par un temps très mauvais, qu'il

n'a été fait abstraction d'aucun coup pour obtenir les moyennes et que les résultats sont la moyenne d'un grand nombre de coups. Ce point doit être noté parce qu'il est reconnu qu'avec des expériences faites sur un pied restreint les moyennes sont toujours plus favorables.

La vitesse initiale du 10 cm. est de 475 m.; celle du 12 cm. de 468 m.

En moyenne le canon de 10 cm. a tiré un peu mieux que le canon de 12 cm., cependant la différence n'est pas considérable. La portée extrême peut être calculée à environ 9500 m. pour le premier et 8500 m. pour le second. Ce gain de 1000 m. en faveur du canon de 10 cm. résulte du poids plus considérable par unité de section que présente son projectile. Le tableau suivant des vitesses finales prouve encore mieux cet avantage.

DISTANCES	VITESSES FINALES	
	10 cm.	12 cm.
m.	m.	m.
0	475	468
974	400	359
1479	363	324
1979	319	295
2484	296	276

On remarquera que la différence entre les vitesses finales croît jusqu'à 1500 m. puis diminue. Ce phénomène trouve son explication dans le fait que l'excès de vitesse et de force vive du projectile de 10 cm. détermine un excès correspondant dans la force de résistance de l'air.

3. *Effets des projectiles.* Contre des ouvrages en terre, le tir des deux pièces a à peu près le même effet. En revanche contre des maçonneries le 10 cm. aurait l'avantage en raison de sa force vive plus considérable.

Grâce à la charge très forte qu'ils renferment, les obus en acier ont un effet bien supérieur à celui des obus ordinaires en fonte. Contre des maçonneries cet avantage serait encore plus marqué.

Les obus à anneaux ont peu de valeur dans la guerre de siège parce qu'un obstacle d'une faible hauteur suffit pour anéantir leur effet.

III. Conclusion.

Le canon de 10 cm. a incontestablement quelques avantages sur le canon de 12 cm., savoir : la supériorité dans les vitesses restantes, dans l'effet pour le tir à démonter et dans les portées. Par conséquent les artilleries qui ne possèdent pas déjà un 12 cm. pourront donner la préférence au 10 cm. Pour celles qui ont déjà un 12 cm. elles préféreront les avantages qui découlent de la possession d'un calibre unique au gain qui résulterait pour elles de l'adoption d'une nouvelle bouche à feu.

Telles sont, brièvement résumées, les expériences si intéressantes de l'usine Krupp. Pour la Suisse où la question de l'armement de l'artillerie

de position est encore intacte, elles ont une importance majeure et nous ne doutons pas qu'elles ne contribuent puissamment à hâter la solution d'un problème qui préoccupe, à bon droit, tous les hommes soucieux de l'indépendance de notre pays. G. R.

Résistance des affûts de position dans des circonstances anormales.

L'usine Krupp a fait, en décembre 1880, avec des canons lourds de 12 cm., des expériences dont le but principal était d'essayer la résistance d'affûts nouveaux.

Les affûts dont on s'est servi sont des affûts à roues, avec une hauteur de genouillière de 1 m. 845 mill. Les flasques sont en tôle d'acier à bords reployés. Le système de pointage se compose d'une vis double. L'essieu est en acier. Les roues ont le moyeu en bronze, les rais et les jantes en bois, le cercle en fer forgé.

On expérimenta deux affûts : un long et un court, présentant les dimensions et les poids ci-après :

		Affût court.	*Affût long.*
Distance du point de contact des roues au point de contact de la crosse, en millimètres		2200	2800
Angle de l'affût avec le sol		42° 40 '	35° 20'
Poids de l'affût, système de pointage et essieu compris	Kil.	1090	1090
Poids des deux roues	»	336	305
Poids total de l'affût	Kil.	1426	1395

Les roues de l'affût court avaient des cercles de 25 millimètres d'épaisseur ; les cercles des roues de l'affût long n'avaient que 20 millimètres.

Les tirs ont été presque tous exécutés avec une seule espèce de projectiles, des obus ordinaires en fonte de 16 k. 5, et avec une charge de 4 k. 5 de poudre prismatique à 7 canaux.

Dans la première série des essais, le 15 décembre, on fit les observations suivantes :

Quand on place les coins de recul à 1 m. des roues, les deux pièces reculent de 4 m., jusqu'à l'angle de tir de 20 degrés ; l'affût long recule plus tranquillement que le court ; il semble aussi moins détériorer la plate-forme. Sous l'angle de 35 degrés, le recul moyen a été 2 m. 50., d'environ 20 centim. plus grand pour l'affût long que pour le court.

Les roues n'ont nullement souffert du tir au-dessus de l'horizon ; il n'en a pas été de même dans le tir au-dessous de l'horizon.

Sous l'angle de — 10°, la pièce sur l'affût long a fait un bond de 14 centimètres de hauteur et de 1 m. 80 de longueur ; son recul total a été de 3 m. 90. Pour ménager les coins, on les plaça au delà de la portée du bond de la pièce. A la suite de ce tir, les rais jouaient un peu dans les

jantes, mais on ne trouva dans celles-ci que des fissures d'une importance minime.

Le saut de la pièce placée sur l'affût court fut de 15 centimètres de haut sur 2 m. de long ; le recul total fut de 4 m. 50. Les roues souffrirent encore moins que celles de l'affût long, grâce à l'épaisseur plus considérable des cercles.

Pour pouvoir tirer sous l'angle de — 15 degrés, comme l'affût ne permet de tirer qu'à — 10, on plaça la crosse sur un chantier qui fut écrasé du premier coup et qu'on remplaça alors par deux coins minces.

Dans ce tir, la pièce sur l'affût long fit un saut de 25 centim de haut et de 2 m. de long ; le recul fut de 4 m. 30. Au sixième coup, une jante se fendit ; on prit alors, avant chaque coup, la précaution de faire porter les roues sur une bonne jante. Après 20 coups, les roues avaient beaucoup souffert ; cependant, en cas de nécessité, elles auraient encore pu servir pour le tir et pour la route.

Le 16 décembre, on ne tira que 10 coups avec l'affût court, parce que le temps était si sombre qu'il fallût se servir de lanternes et qu'on ne voulait pas, dans ces circonstances, faire durer trop longtemps l'essai. La crosse étant placée sur un chantier, les roues (avec un cercle de 25 mill.) ne souffrirent nullement.

Quand on eût tiré 140 coups avec l'affût court et 150 avec le long, on décida de ne poursuivre les expériences qu'avec l'affût court, l'affût long n'ayant pas montré sur l'autre une supériorité décisive.

Une nouvelle série de tirs fut exécutée du 17 au 22 décembre ; elle donna lieu aux observations que voici :

Le recul fut de 4 m. 10 sous l'angle de — 5° ; la pièce fit un saut de 25 centim. de haut et de 2 m. 25 de long. Dans le tir à — 10°, on plaça les coins de recul à 2 m. des roues ; la pièce fit un saut de 30 cent. de haut et de 2 m. 50 de long ; le recul total fut de 3 m. 25. Dans le tir à — 15°, la longueur du saut fut de 2 m.

L'affût se comporta de la manière suivante :

1° Les écrous, qui n'étaient pas assujettis, se desserraient progressivement ; on dût les maintenir à l'aide de clavettes.

2° Le support de droite de l'arbre de frein se brisa au 293e coup ; cet accident amena, au 299e coup, la rupture du tirant de droite du frein, qui n'était plus soutenu. On put, malgré cela, poursuivre les expériences.

3° Quelques rivets sautèrent dans les encastrements des tourillons et dans les entretoises, sans mettre nullement l'affût hors de service.

4° Dans le bond que fit l'affût dans le tir à — 15°, le tenon de manœuvre droit de la crosse tomba sur l'armature du coin de recul et se rompit.

5° A l'un des coups suivants, dans le même tir, la pièce retomba si violemment sur la roue gauche, que le boulon qui sert à maintenir l'étrier d'essieu de droite se rompit.

On a remarqué que, dans le tir au-dessous de l'horizon, la pièce retombait toujours sur la roue gauche et jamais sur les deux roues ensemble. On peut expliquer ce fait en disant que, pendant son bond en

arrière, le système de la pièce et de l'affût est soumis au mouvement de rotation que le projectile tend à imprimer au canon. Dans les pièces rayées à droite, le sens de ce mouvement est de droite à gauche, et c'est ainsi que la roue gauche touche le sol la première. Cette chute oblique est, pour l'affût, une cause de nombreuses dégradations.

Il fallut une heure, après la rupture de ce boulon, pour remettre la pièce en état de tirer.

6° Les roues se comportèrent d'une façon satisfaisante.

Après ce tir, qui compta 645 coups, on déclara l'expérience terminée pour l'affût court et, pour finir, on soumit encore l'affût long à une petite épreuve, après l'avoir muni, dans ce but, des roues de l'affût court. On tira 10 coups avec des projectiles pesant 25 kilogr. et avec une charge de 2 k. 150, sous les angles de 40° (1 coup), et de 45° (9 coups). Il y eut au premier coup 1 m. 10 de recul ; il n'y en eut plus du tout quand on enfonça la crosse dans le sol.

On tira ensuite 10 coups à — 15° pour voir si l'affût long ménagerait plus les roues que l'affût court. On ne trouva pas de différence sensible entre les deux affûts. Les roues furent fortement endommagées, pas assez toutefois pour empêcher de continuer le tir, puisqu'on pût tirer ensuite avec l'affût court une série de 10 coups à la charge de 4 k. 5, sous l'angle de 1° 4'.

Les deux pièces avaient tiré en tout 1441 coups.

On voit que les quelques dégradations survenues ne se sont produites que dans le tir au-dessous de l'horizon, et sont dues à ce que l'affût ne retombe pas d'aplomb sur ses deux roues ; on peut donc considérer comme très satisfaisante la résistance des deux affûts.

Le tir à — 15° est impraticable avec des affûts à roues ; il est déjà dangereux de tirer sous l'angle de — 10°. Il sera sage, pour les tirs sous de grands angles au-dessous de l'horizon, tirs qui ne se présentent que dans des cas bien déterminés, d'employer des affûts spéciaux et de ne faise usage des affûts de siège ordinaires que jusqu'à — 5°.

Pour le tir au-dessus de l'horizon, il suffit d'avoir des cercles de roues de 20 millimètres d'épaisseur ; pour le tir au-dessous de l'horizon, il faut les renforcer jusqu'à 25 millimètres.

Il est bon d'enlever avant le tir les parties du frein dont on n'a pas à se servir, parce que les chocs pourraient les endommager et les mettre hors de service ; cela n'offre du reste aucun inconvénient pour les affûts de place et de siège. (*Deutsche Heeres-Zeitung.* — *Revue d'artillerie.*)

NÉCROLOGIE

Le général Uchatius.

Le feld-maréchal-lieutenant von Uchatius s'est suicidé à Vienne le 4 juin. S'il faut en croire les journaux autrichiens, cette mort volontaire de l'inventeur du bronze-acier devrait être attribuée à certains ennuis qu'il aurait éprouvés au sujet de la fabrication des canons de côte.

Le général avait, non sans difficultés, obtenu qu'on lui confiât la fabrica-

tion de six pièces destinées à la défense des côtes de Pola. Il s'agissait pour lui de prouver que le métal de son invention pouvait être employé non seulement pour les canons de petit calibre, mais, bien qu'on le contestât, pour des pièces de gros calibre.

A peine les délégations avaient-elles voté les crédits suffisants — c'était en décembre — le général se mit à l'œuvre. Il devait avoir terminé son travail pour la fin de juin. Il y a peu de temps des essais furent faits, mais la commission chargée de l'examen du métal ne se montra pas satisfaite.

Uchatius se remit courageusement à l'œuvre; il espérait toujours pouvoir donner au métal le degré de consistance et de solidité nécessaires. Mais le ministère de la guerre qui, lui, doutait du succès, perdait patience, et, la veille de sa mort, le général recevait une missive lui rappelant le terme fatal pour l'achèvement de son travail et lui annonçant, dit-on, que s'il n'était pas prêt à temps, on devrait renoncer à la fabrication de pièces de bronze-acier et acheter à l'étranger les canons destinés à Pola.

Le général se rendit le lendemain, 4 juin, au ministère, où il eut une longue conférence. De là il retourna à l'arsenal, termina quelques affaires courantes et rentra dans son appartement. C'est là qu'il se suicida d'un coup de pistolet au cœur, après avoir écrit sur un morceau de papier que l'on trouva sur une table à côté de lui : « Je ne puis vivre plus longtemps. »

Le général Uchatius est né le 20 octobre 1811 à Thérésienfeld. Entré, en 1829, comme simple canonnier cadet au 2me bataillon d'artillerie, il parcourut fort lentement les premiers échelons et n'obtint le grade de lieutenant qu'en 1843. Promu major en 1866, il fut appelé en même temps aux fonctions de directeur de la fonderie de canons. Colonel en 1867, il fut placé à la tête de la fabrique de matériel en 1871, puis il fut nommé major-général en 1874, et enfin élevé au grade de feld-maréchal lieutenant par décret impérial du 29 avril 1879. Il avait pris part, en qualité de lieutenant en premier, aux campagnes de 1848 et 1849 en Hongrie et en Italie.

Dès ses débuts dans la carrière militaire, alors qu'il n'était encore que simple canonnier, il s'était adonné à l'étude de questions relatives aux perfectionnements des bouches à feu; c'est à son activité infatigable et à ses connaissances étendues que l'on doit plusieurs inventions qui amenèrent dans le matériel autrichien des modifications profondes. Il fit devant Venise, pendant la campagne de 1848-1849, de nombreuses expériences sur l'emploi des ballons pour le bombardement; il imagina, en 1864, pour mesurer la résistance des métaux à canon et la pression des gaz à l'intérieur des bouches à feu, divers appareils qui lui firent décerner le titre de membre correspondant de l'Académie des sciences d'Autriche; en 1866, il trouva une méthode de réduction de la fonte pour la fabrication de l'acier et obtint des produits pouvant rivaliser avec l'acier Bessemer; mais son œuvre capitale est, sans contredit, l'installation à l'arsenal de Vienne de la fabrication du bronze mandriné, qu'il appela bronze-acier, et auquel on donne souvent aussi le nom de bronze Uchatius.

Ce mode de fabrication rendit l'Autriche indépendante de l'industrie métallurgique étrangère et lui permit de trouver chez elle les matières premières nécessaires à la construction d'un système complet de bouches à feu : ainsi c'est en bronze-acier que sont faits en Autriche les canons de campagne et de montagne modèle 1875, de même que les canons de siège et de place de 12 cm., de 15 et de 18 modèle 1880, dont l'adoption a précédé de quelques jours à peine la mort du général. L'artillerie autrichienne lui est encore redevable de l'introduction dans ses approvisionnements de campagne des obus à anneaux, dits obus Uchatius.

Le général Uchatius s'était acquis une réputation européenne. L'élan qu'il avait imprimé aux études sur la fabrication des bouches à feu en bronze et sur les obus à fragmentation systématique a été suivi par toutes les autres artilleries ; on peut donc dire que la perte de cette grande personnalité sera vivement ressentie.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Cours de tir pour officiers d'artillerie. — Pour la première fois depuis la mise en vigueur de notre nouvelle organisation militaire, il a pu être institué cette année un cours de tir pour officiers d'artillerie. Ce cours a eu lieu à Thoune, du 27 mars au 9 avril, sous le commandement de M. le colonel Bleuler, instructeur en chef de l'arme. Il comptait 1 lieut.-colonel, 3 majors et 27 capitaines commandants de batteries de campagne, plus 3 officiers de l'artillerie de position.

Le cours de tir avait spécialement pour but d'apprendre aux capitaines de l'artillerie de campagne, mieux qu'on ne peut le faire dans les écoles de recrues, à diriger le feu d'une batterie d'une façon méthodique, rationnelle et surtout uniforme. Il devait de plus fournir aux commandants de régiments l'occasion de se familiariser avec ce développement de leurs capitaines, tout en raffermissant leurs connaissances dans les questions de tir.

Après quelques répétitions préalables sur la connaissance du matériel et de la munition, sur le service de la pièce et sur la théorie du tir, l'instruction s'est presque exclusivement concentrée sur la pratique du tir de campagne, en ayant particulièrement en vue la direction du feu d'une batterie ou d'un régiment. Dans un grand nombre d'exercices, on a cherché, en commençant par les plus simples, à résoudre les problèmes de tir les plus divers, en se rapprochant chaque fois autant que possible des conditions mêmes qui se présenteraient sur le terrain.

Le personnel pour le service des pièces était fourni par les appointés de l'école de cadres. Le matériel se composait exclusivement de canons de 8 cm., dont une batterie de 4 pièces en acier, nouveau modèle.

Ce premier cours de tir a donné d'excellents résultats malgré sa courte durée et le nombre un peu trop considérable d'officiers qui y ont pris part. Il est à souhaiter que l'état de nos finances permette de le répéter le plus souvent possible.

Le Conseil fédéral a désigné pour assister aux grandes manœuvres qui doivent avoir lieu, en septembre, en France et en Italie, les officiers supérieurs suivants :

Pour la France, MM. Lecomte, colonel-divisionnaire; de Crousaz, lieut.-colonel à l'état-major, chef d'état-major, et de Meuron, lieut.-colonel d'artillerie, commandant de régiment.

Pour l'Italie, MM. Mola, colonel-brigadier d'infanterie; Colombi, lieutenant-colonel de l'état-major fédéral; Rieter, major de l'état-major général.

ÉTRANGER

Angleterre. — *Un nouveau canon Palliser.* Sir W. Palliser a essayé, en décembre 1880, un nouveau canon de 64 livres se chargeant par la culasse. La fermeture est très solide et très simple. L'obturateur est mis à l'abri de

tout accident par un anneau ou « *protecteur* » très fort, à l'intérieur duquel il se loge quand on ouvre la culasse, et dont il ne peut sortir avant qu'elle ne soit complètement fermée. On met le feu à l'aide d'un chien muni du cran de sûreté et du cran de l'armé. On ne peut l'armer complètement, et par conséquent mettre le feu, tant que la culasse n'est pas vissée à fond. Pour faire partir le coup, on arme le chien et on agit sur la détente à l'aide d'un triefeu. L'inflammation de la charge se fait à peu près comme dans un fusil de chasse se chargeant par la culasse et à percussion centrale. Il n'y a aucune perte de gaz [1]. Après chaque coup, on retire le chien et on lance pendant cinq secondes environ, à l'aide d'un tuyau, un jet de vapeur qui chasse la fumée et nettoie parfaitement l'âme. La vapeur condensée à l'intérieur de l'âme et les dépôts de la poudre sortent ensemble par la bouche de la pièce sous la forme d'un courant d'eau noire. Il n'est pas nécessaire d'essuyer l'âme. Cette invention est surtout utile pour les canons se chargeant par la culasse, à cause de la grande quantité de gaz suffoquants qui s'échappent d'un canon de gros calibre quand on en ouvre la culasse après avoir tiré.

(Army and Navy Journal.)

Suède et Norvège. — *Artillerie de campagne.* Depuis plusieurs années des expériences étaient en cours d'exécution pour doter l'artillerie de campagne des royaumes-unis d'un nouveau matériel. On avait fait des essais comparatifs avec des bouches à feu en fonte, à chargement par la bouche, construites dans le pays, et des canons Krupp en acier. Ces derniers paraissent avoir eu le dessus, car, en 1879 déjà, 6 pièces de 8,4 cm. avaient été commandées à Essen pour servir à des expériences sur une plus grande échelle. Ensuite des résultats obtenus, 250,000 couronnes ont été prévues au budget de 1881 pour l'acquisition de 30 pièces de ce calibre avec affûts et avant-trains. Le journal suédois *Artillerie-Tidskrifft* nous apprend que ce matériel a déjà été livré le 6 novembre 1880.

Il ne nous a pas été possible de recueillir des renseignements précis sur la nouvelle bouche à feu. On peut supposer cependant que, sortant de la même fabrique, elle ne diffère pas d'une manière sensible de celle que l'artillerie suisse vient d'adopter pour remplacer ses pièces de 8,4 cm. en bronze. Peut-être même est-elle exactement semblable. Elle tire avec une charge de 1555 gr. de poudre à grains assez fins (5 mm.) des obus à anneaux, des shrapnels et des boîtes à mitraille pesant 6,7 kil.

Canon italien de 9 cm. en bronze comprimé. — Ensuite des résultats favorables qu'ont donné les expériences entreprises à ce sujet, le ministère de la guerre a, sur la proposition du comité de l'artillerie et du génie, déclaré d'ordonnance une nouvelle bouche à feu de campagne de 9 cm. en bronze comprimé. Ce canon emploiera les mêmes projectiles et les mêmes tables de tir que le canon d'acier Krupp précédemment adopté [2]. La charge est de 1,45 kil. de poudre à gros grains (7-11 mm.) L'affût peut servir indistinctement pour les deux matériels qui pourront par conséquent être employés ensemble. — Il a été décidé toutefois que toutes les pièces d'une batterie devraient être du même métal.

(Mitth. über Gegenst. des Art. und Genie Wesens.)

[1] Un système analogue, proposé par M. le lieutenant colonel Gressly, a été expérimenté à Thoune, en avril dernier, pendant l'école de tir des capitaines d'artillerie. Nous espérons être prochainement à même de donner à ce sujet des renseignements détaillés. *Réd.*

[2] On sait que jusqu'à ce jour l'artillerie de campagne italienne possédait deux bouches à feu : Un 7 cm. (75 mm.) en bronze et un 9 cm. (87 mm.) en acier, fretté, *de construction* Krupp.

Le canon Krupp de 40 cm. va être utilisé en Allemagne pour la défense des côtes. La marine allemande adopte ainsi un calibre auquel les plus formidables vaisseaux de guerre construits jusqu'à ce jour ne pourront résister. En effet son projectile de 15 ½ quint. peut percer de part en part les cuirasses italiennes et anglaises les plus puissantes.

L'artillerie au Japon. — Un général américain revenant d'une mission en Asie donne les renseignements suivants sur l'artillerie au Japon.

L'artillerie japonaise est entièrement organisée sur le modèle de la France. Ce sont des officiers français qui en ont été les premiers instructeurs et chaque année un certain nombre de jeunes Japonais sont envoyés à l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie à Fontainebleau. L'effectif comprend pour l'artillerie de campagne un bataillon de la garde et 9 bataillons de ligne (à 2 batteries) et pour l'artillerie de forteresse 9 compagnies. Il y a en outre un institut technique, une académie militaire pour l'artillerie et le génie et un *polygone* ou école pratique. L'effectif total de l'artillerie de campagne en temps de paix est de 150 officiers, 2930 hommes, 252 chevaux et 120 bouches à feu. Chaque batterie compte 156 hommes sur lesquels 120 seulement sont présents sous les armes à l'ordinaire. Le matériel est composé de pièces françaises de 4 livres, en bronze, se chargeant par la bouche et pesant 330 kil. Pour la guerre dans les montagnes, on emploie des obusiers pesant 101 kil. et l'on donne à chaque batterie 28 chevaux en plus. L'institut technique, fondé en 1872 par des officiers français, comprend les arsenaux de Tokio et d'Osaka et la fonderie de canons d'Oji. Jusqu'en 1875, 600 ouvriers japonnais avaient été formés dans ces établissements, qui fournissent des armes à feu portatives, des pièces et de la munition. Une poudrière a été installée à Mito. — Au dire du général américain, l'instruction militaire de la troupe est excellente. L'uniforme se compose en été d'un vêtement de coton et en hiver d'un habit de drap bleu à la française. Le poisson et le riz forment la base de la nourriture.

(*Journal of the military service institution of the U. S.*)

Emploi du bronze phosphoreux. — De nombreuses expériences ont prouvé l'avantage qu'on peut retirer de l'emploi du bronze phosphoreux pour la fabrication des douilles de cartouches. Déjà en 1871, ce métal a été employé dans le laboratoire d'essais de Luttich et on a pu se convaincre que les douilles ainsi fabriquées présentent une grande résistance; elles ont pu supporter de 40 à 50 coups sans se détériorer d'une façon sensible. — D'autres motifs militent encore en faveur du bronze phosphoreux. Dans les douilles de cuivre, le fulminate et la poudre se détériorent au bout d'un certain nombre d'années par suite de l'action galvanique qui résulte du contact du charbon de la poudre avec le métal de l'enveloppe. Cette action, jointe à la présence de l'humidité, favorise la formation d'acide azotique qui attaque rapidement la cartouche. Dans le bronze phosphoreux les deux métaux qui composent l'alliage sont, il est vrai, également attaqués, mais l'oxyde d'étain qui se produit n'étant pas soluble dans l'acide azotique, il forme à l'intérieur de la douille une sorte d'enduit protecteur.

Le bronze phosphoreux est aussi employé dans la fabrication des armes à feu portatives, par exemple en Belgique pour la carabine Comblain. Sous ce rapport il pourrait rendre de grands services dans les pays tropicaux où l'oxydation du fer est très rapide. (*Neue milit. Blätter.*)

Allemagne : *L'accident de Graudenz.* — Les expériences d'artillerie exécutées à Gaudenz viennent de se terminer par un terrible accident. Ces ex-

périences avaient pour but de déterminer l'effet produit sur des maçonneries dures par de nouveaux obus fabriqués par l'usine Gruson, de Buckau. On se servait pour cela d'une pièce de 15 cm., placée derrière un épaulement, et l'on tirait contre la contre-escarpe par-dessus le fossé de la place. Comme de la pièce il était impossible de voir le but, on avait établi une communication téléphonique entre la batterie et l'abri où les membres de la commission devaient se retirer après avoir observé les effets de chaque coup. On avait déjà tiré 10 projectiles; tout le monde était satisfait des résultats obtenus et les officiers restaient dans le fossé pour mesurer avec plus de soin les dimensions de la brèche. Le major qui commandait la pièce, croyant avoir attendu assez longtemps, fit prévenir par le téléphone les membres de la commission de se retirer dans l'abri; il répéta trois fois cet avertissement et commanda le feu. Malheureusement, les observateurs, soit qu'ils n'eussent pas entendu, soit qu'ils eussent mal compris le signal envoyé par le téléphone, n'avaient pas encore quitté le fossé et continuaient à relever les résultats du dernier coup. Le projectile, du poids de 2 quintaux (100 kg.), frappa le mur, et ses éclats volèrent de toutes parts; toutes les personnes qui se trouvaient dans le fossé furent tuées ou blessées.

Les morts sont: le capitaine von Bröcker du régiment n° 18 de l'artillerie de campagne brandebourgeoise, le capitaine Schmid du régiment n° 7 de l'artillerie à pied westphalienne, le capitaine Engel du régiment n° 1 de l'artillerie à pied bavaroise, un chef d'artillerie et un canonnier. Le colonel Sallbach-Berlin et le représentant de la maison Gruson étaient légèrement blessés; deux canonniers étaient blessés grièvement. Aussitôt après ce douloureux événement, des télégrammes furent envoyés à l'empereur et au ministre de la guerre. L'empereur ordonna de suspendre les expériences.

(Revue d'artillerie.)

France. *Envois d'artillerie en Afrique.* — Le *Phare de la Loire* annonce le départ de *Vannes*, pour la Tunisie, des 9e et 10e batteries du 35e d'artillerie.

La 3e direction n'avait jusqu'ici fait appel au concours que des 2e et 3e corps et au gouvernement de Paris pour la constitution des troupes d'artillerie du 1er corps expéditionnaire. Cette fois, elle prend des batteries à l'extrémité de la Bretagne et elle ne craint pas de leur faire traverser la France entière pour aller s'embarquer à Toulon, et chose curieuse, au moment même où la marine expédiait deux bâtiments de Lorient à Sfax.

Ce n'est pas sans inquiétude pour l'avenir que les officiers voient ainsi l'administration de la guerre emprunter à droite et à gauche, sans souci des règles de la mobilisation et de l'organisation des corps d'armée, les éléments nécessaires à la formation du second corps expéditionnaire de Tunisie. L'expérience du premier n'a, paraît-il, servi à rien. Nous avions demandé à ce moment le groupement des batteries à pied dans les cinq brigades des corps d'armée du Midi. Le projet si rationnel sur la constitution des brigades prêtes au service d'outre-mer n'a pas été appliqué; ce qui se passe pour l'artillerie, aussi bien que pour l'infanterie, témoigne de la justesse de nos prévisions. Avec des brigades organisées à l'avance, Sfax eût été pris dix jours plus tôt, et nous n'aurions pas donné à l'Europe militaire le spectacle d'une grande armée prise au dépourvu et obligée de faire flèche de tout bois pour envoyer quatre mille hommes en Tunisie et autant dans la province d'Oran.

(Progrès militaire.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 16 Lausanne, le 15 Août 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **L'organisation du génie en Suisse**, p. 369. — **La question des cuirassiers en France**, p. 375. — **Bibliographie**, p. 380. — **Nouvelles et chronique**, p. 381.

L'ORGANISATION DU GÉNIE EN SUISSE.

La question de l'organisation des troupes du génie fait quelque bruit dans la Suisse allemande. Dans un article publié le 7 mai dernier par l'*Allgemeine Schw. Mil. Zeitung*, M. le capitaine Keller, de Zurich, a ouvert la discussion en proposant le renversement complet de notre organisation actuelle pour la remplacer par un système nouveau qu'il préconise. Ses idées paraissent avoir été acceptées par les officiers du génie de la Ve division qui les ont recommandées à leurs collègues par une circulaire spéciale. D'un autre côté, M. le major Frey, au nom de la Société bernoise des officiers du génie, a réfuté dans le même journal les idées nouvelles et s'est prononcé, sauf un point de détail, pour le maintien du *statu quo*. — En faisant toutes nos réserves sur l'utilité et l'opportunité de cette discussion, nous soumettrons aux lecteurs de la *Revue militaire* les arguments principaux invoqués de part et d'autre. Voici d'abord la traduction de l'article de M. le capitaine Keller et celle de la circulaire dont nous avons parlé. Dans le prochain numéro, nous donnerons la réponse de M. le major Frey. P. M.

I.

Personne ne me reprochera, je l'espère, de porter atteinte à la discipline en discutant publiquement ici des questions touchant l'intérêt général de l'armée. A mon avis, on ne doit pas craindre de semblables discussions, puisqu'elles peuvent nous faire connaître nos points faibles et les moyens d'y porter remède.

Dans les lignes qui suivront il ne s'agira, du reste, je me hâte de le dire, d'aucune personnalité. En discutant librement l'organisation des troupes du génie, je ne critiquerai que les faits, tels qu'ils ressortent de la loi du 14 novembre 1874.

Passons en revue d'abord les différentes unités qui composent actuellement le bataillon du génie.

1. *La compagnie de sapeurs.* Bien que l'infanterie soit munie actuellement d'outils de pionniers, les sapeurs, en leur qualité de troupe technique, doivent construire tous les ouvrages plus ou moins difficiles que nécessite l'établissement de champs de bataille retranchés ; ils doivent de plus jeter des ponts de campagne, etc. Or, dans la règle, l'avant-garde reçoit un détachement de sapeurs qui diminue par trop l'effectif de la compagnie et ne lui laisse plus un nombre d'hommes suffisant pour les travaux qui lui incombent. De là vient la nécessité d'augmenter le nombre des sapeurs de la division, soit en renforçant l'effectif de la compagnie actuelle, soit en en formant une seconde. Ce dernier moyen paraît préférable, puis-

qu'il permet de détacher une section, un peloton, ou même une compagnie tout entière sans troubler beaucoup l'administration et le ravitaillement de la troupe. Nous verrons plus loin, en parlant des pionniers d'infanterie, de quelle manière il serait possible de créer cette seconde compagnie sans augmenter l'effectif général actuel des troupes du génie [1].....

On peut se demander si, en campagne, on ne se trouvera pas souvent dans le cas d'avoir à jeter rapidement un pont sur un obstacle quelconque sans avoir sous la main ni matériel de circonstance ni matériel de pontonniers. Pour parer à cet inconvénient, il faudrait donner à la compagnie de sapeurs une certaine quantité de matériel pour l'établissement de ponts de chevalets. Les obstacles qui se présentent ainsi inopinément ayant en général peu d'importance, il suffirait d'une quantité assez restreinte de matériel et par conséquent d'un petit nombre de voitures.

L'instruction sur l'emploi de ce matériel n'occasionnerait pas une perte de temps dans les écoles de recrues, puisque actuellement déjà les sapeurs apprennent le maniement et la pose des chevalets d'ordonnance. Le train nécessaire serait obtenu en enlevant à la division, comme nous le verrons plus loin, un certain nombre d'autres voitures.

2. *La compagnie de pontonniers.* Suivant l'organisation militaire de 1874, chaque compagnie reçoit 4 unités de pont au lieu des 10 qu'elle avait anciennement [2]. Une unité de pont (comprenant 3 haquets) permet de construire un pont de 13 m. 20; ce qui revient à une longueur totale de 52 m. 80 pour les 4 unités de la compagnie. On voit par là qu'il ne sera jamais possible de ponter une rivière un peu importante, puisque la Reuss même exige 6 unités dans les points de passage les plus étroits.

On peut donc se poser la question suivante : Que pourra faire, avec aussi peu de matériel, une compagnie de pontonniers dont l'effectif en hommes est suffisant pour construire les plus grands ponts de guerre ? On répond généralement que l'on pratiquera comme dans les rassemblements de divisions en augmentant le matériel, suivant les besoins, par la réserve du génie ou par le matériel d'autres divisions. Mais cette réponse n'est pas suffisante. Si toutes les divisions sont mises sur pied à la fois, quelle réserve de matériel restera-t-il encore ? En outre si l'on voulait ou si l'on *pouvait* réunir, pour jeter un pont d'une certaine longueur, le matériel de deux ou de trois compagnies de pontonniers, les hommes seraient beaucoup trop nombreux et il naîtrait facilement parmi les officiers, dont une partie seulement seraient occupés, des conflits de compétence toujours regrettables. Je passe encore sous silence d'autres inconvé-

[1] Nous laissons ici de côté quelques « conseils » que donne l'auteur pour l'instruction de ces compagnies. Il y aurait trop à faire à relever toutes les erreurs que renferme ce paragraphe. La plupart des changements proposés rentrent du reste depuis longtemps déjà dans les programmes d'instruction de nos cours du génie. *(Note du trad.).*

[2] Actuellement il y a normalement 5 unités par compagnie. L'auteur ne devrait pas l'ignorer. *(Note du trad.).*

nients provenant d'une réunion pareille, et je propose en définitive d'attribuer à chaque compagnie de pontonniers du matériel en quantité suffisante pour pouvoir ponter nos plus larges rivières.

On peut arriver à ce résultat en réduisant le nombre des compagnies de pontonniers. Il ne semble en effet pas nécessaire que toutes les divisions soient pourvues de troupes de ce genre. Celles qui opèrent dans les montagnes n'auront jamais l'occasion de s'en servir. Il serait difficile, d'un autre côté, de fournir à chacune des huit compagnies actuelles du matériel en suffisance et surtout les attelages nécessaires pour le transport des voitures. Une réduction du nombre des compagnies de pontonniers aurait de plus l'avantage, sans parler de l'économie qui en résulterait, de faciliter le recrutement des pontonniers qui devient d'année en année plus difficile.

En résumé, je propose de sortir les compagnies de pontonniers des divisions, d'en réduire le nombre, de leur attribuer un matériel d'ordonnance complet et suffisant et enfin de les placer sous les ordres directs du commandant de l'armée.

3. *La compagnie de pionniers.* On peut se demander, à propos de cette troisième et dernière compagnie du bataillon du génie, ce qui a pu motiver la réunion en une seule unité de la section des télégraphes et de la section des chemins de fer, puisque les fonctions de ces deux troupes sont tellement différentes qu'en temps de guerre elles ne se trouveront jamais à proximité l'une de l'autre ?

En ce qui concerne la *section des télégraphes*, il est évident qu'elle doit être placée sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée, afin que les travaux à exécuter ne soient pas retardés par la transmission toujours très compliquée des ordres. En effet, avec l'organisation actuelle, l'ordre d'établir une ligne télégraphique doit passer, avant d'arriver au chef de la section des télégraphes, par la filière du commandant du bataillon du génie et du chef de la compagnie de pionniers. Or dans le cas où ces deux intermédiaires seraient assez éloignés l'un de l'autre, il en résulterait une perte de temps considérable et qui ne cadrerait nullement avec l'une des conditions essentielles du service des télégraphes : la rapidité.

Je propose donc les deux modifications suivantes :

1° Organiser dans chaque division une section volante de télégraphes, placée directement sous les ordres de l'ingénieur de division.

2° Former, pour être à la disposition du commandant en chef de l'armée, un certain nombre de sections de télégraphes dont l'organisation, tant au point de vue de l'effectif que du matériel, pourrait différer sensiblement des sections de première ligne, réparties aux divisions.

Quant à la *section des chemins de fer*, les travaux importants qui lui incombent doivent être exécutés, dans la plupart des cas, sur les derrières de l'armée. Il semble donc plus naturel de sortir cette troupe des divisions et de la réunir en détachements plus nombreux sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée. En outre, l'art. 29 de la loi sur l'organisation militaire prévoit que les sections des chemins de fer seront renforcées par des ouvriers civils

pris dans les différentes Compagnies. Ceci prouve amplement que ces sections ne doivent pas faire partie des troupes de campagne.

4. *Les pionniers d'infanterie.* Un grand nombre de raisons militent en faveur de la suppression complète de ces pionniers. Voici les principales d'entre elles :

Le pionnier d'infanterie doit, dans la règle, servir de surveillant et de guide pour l'exécution des travaux de retranchements faits par l'infanterie. Mais quiconque connaît nos pionniers d'infanterie, et même les sous-officiers, doit immédiatement reconnaître que ces hommes, qui eux-mêmes ne peuvent travailler que sous une surveillance et une direction continuelles, ne sont absolument pas en état de mettre en chantier et de diriger les soldats d'infanterie. L'officier de pionniers du régiment ne peut pas remédier à ce mal ; il ne peut pas, lorsqu'il s'agit d'un ouvrage d'une certaine importance, s'occuper partout des détails d'exécution. L'infanterie est donc réduite à ses propres ressources et il serait facile en lui donnant, dans les écoles et dans les cours, une courte instruction sur ces travaux, de se passer totalement de troupes spéciales.

L'officier d'infanterie travaillera beaucoup plus facilement et plus tranquillement avec sa propre troupe que s'il est obligé de laisser diriger les travaux par les pionniers, en ne jouant lui-même que le rôle d'un chef de police.

Il existe encore un autre motif pour rendre l'infanterie complètement indépendante du génie.

Les lignes de la fortification improvisée doivent être tracées d'après les règles de la tactique, en utilisant le mieux possible le terrain. Or, l'officier d'infanterie est en général plus familier avec la tactique de son arme que l'officier du génie ; il sera dès lors mieux à même de choisir les emplacements convenables et de déterminer la forme des fossés de tirailleurs à construire.

En second lieu, le système des pionniers d'infanterie doit être condamné parce que cette troupe, formée en principe par les meilleures recrues des écoles de sapeurs est en réalité, dans le service en campagne, un élément démoralisant.

En effet, si les pionniers d'infanterie restent avec leur compagnie, ils sont, dans la majeure partie des cas, sans occupation et sans surveillance. Abandonnés ainsi à eux-mêmes ils se promènent nonchalamment ou se traînent de loin à la suite des compagnies qui manœuvrent.

D'un autre côté si l'on réunit ces hommes par détachements pour les occuper, de nouveaux et graves inconvénients se produisent s'il faut qu'après avoir fait leur besogne ils rejoignent leurs compagnies respectives pour y trouver la nourriture et le gîte.

Sait-il ce pionnier où se trouve sa compagnie, et, après l'avoir longtemps cherchée, ne devra-t-il pas faire quelquefois une longue marche pour l'atteindre ? Enfin, arrivé, exténué et affamé, trouvera-t-il toujours quelque chose à manger et une place pour sa couche ?

Personne ne le contestera, l'une ou l'autre de ces alternatives porte une atteinte sérieuse à la discipline et au bon esprit militaire,

et par ce motif seul la nécessité de la suppression des pionniers d'infanterie me semble suffisamment démontrée.

En supprimant les pionniers d'infanterie, comme tels, et en les réunissant pour former une compagnie de sapeurs, il sera possible d'augmenter ainsi d'une façon très simple l'effectif des sapeurs dans la division, ce que nous avons reconnu nécessaire dans la première partie de cet article.

En résumé nous arrivons à une réorganisation complète des troupes du génie. Il ne resterait dans chaque division qu'une ou deux compagnies de sapeurs et une section volante de télégraphes. Ces différentes compagnies et sections n'auraient entre elles aucune liaison quelconque, pas plus au point de vue tactique qu'au point de vue administratif. Elles resteraient complètement indépendantes et recevraient les ordres directs de l'ingénieur de division.

A la disposition du commandant en chef de l'armée, il resterait : les pontonniers, un certain nombre de sections de télégraphes et de chemins de fer réorganisées comme il l'a été dit plus haut, et enfin toutes les troupes du génie de la landwehr. Les pionniers d'infanterie disparaîtraient ainsi pour toujours du sol de la Confédération.

Je ne me fais pas d'illusion sur la portée des réformes que je propose et sur le peu de chance que j'ai d'être écouté maintenant. On me dira que la situation politique actuelle ne permet pas de toucher à l'édifice non encore consolidé de notre organisation militaire. A cela je répondrai que l'organisation des troupes du génie est, à mon avis, tellement fausse et pleine d'inconvénients que l'on sera forcé de la changer pendant le cours de la première campagne et que cela entraînera une perturbation bien plus grande que si l'on opérait les changements indispensables à cette heure, en temps de paix.

Nous n'avons pas besoin d'un *bataillon du génie*. Une réunion tactique et administrative de compagnies aussi disparates n'aurait sa raison d'être que si toute la troupe travaillait ensemble et pouvait toucher ses vivres en commun. Or, ce n'est certes pas le cas pour le génie. Les fonctions des différentes unités et subdivisions d'unités n'ont rien de semblable et, en campagne, leur genre de besogne les appelle sur des points souvent très éloignés les uns des autres. Le groupement en bataillon est peut-être possible en temps de paix, mais dans d'autres circonstances il entraînerait des transports et des marches sans fin et il rendrait le service de l'administration très difficile.

De plus, en supprimant l'état-major du bataillon du génie on élimine un rouage superflu, on facilite la transmission des ordres et on rend la position de l'ingénieur de division plus agréable et plus digne. Combien de fois n'a-t-on pas vu, en effet, un divisionnaire donner directement des ordres au commandant du bataillon du génie sans passer par l'intermédiaire de son ingénieur?

Un autre avantage de la réorganisation projetée serait une dimi-

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complètement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

nution sensible dans l'effectif des officiers et dans celui de la troupe. Ce point ne laisse pas que d'avoir une certaine importance. Avec le système actuel, vu le manque d'officiers et la difficulté que l'on éprouve déjà à compléter les effectifs réglementaires, il serait impossible d'organiser le service du génie pour la guerre de forteresse, dans le cas où l'on viendrait à nous doter de fortifications.

En négligeant même cette dernière éventualité, il ne serait pas moins nécessaire d'avoir un certain nombre d'officiers pour les sections de chemins de fer réunies dont nous avons parlé plus haut. Si après cela il en restait encore quelques-uns de disponibles, nous pourrions espérer voir renaître de ses cendres l'ancien *état-major du génie*, qui, renouvelé sur d'autres bases et composé des meilleurs officiers de troupe, pourrait jouer un rôle extrêmement important. En effet, de même que l'état-major général doit avoir, en temps de paix, une organisation fixe et déterminée, de même y aurait-il avantage, à notre avis, à organiser et à instruire spécialement d'avance les officiers qui auraient à diriger le service du génie soit dans l'état-major de l'armée, soit dans les états-majors des divisions.

Enfin il nous semble qu'il serait bon, dans l'intérêt de l'arme du génie, d'instituer comme dans l'artillerie, une *commission du génie* permanente, chargée d'étudier et de discuter toutes les questions relatives à l'arme et de faire rapport aux autorités militaires compétentes.[1]

Hottingen, mars 1881.

Th. Keller, capitaine.

II.

Circulaire des officiers du génie de la Ve Division à leurs camarades des autres divisions.

Dans une séance tenue à Brugg le 20 février 1881, il a été décidé de vous communiquer, en vous demandant de leur donner votre approbation, les propositions suivantes :

1° Supprimer le groupement des troupes du génie en bataillons et mettre les compagnies et sections sous les ordres directs de l'ingénieur de division ou du commandant en chef du génie.

2° Augmenter le nombre des sapeurs que renferme une division en formant une seconde compagnie. Munir chaque compagnie d'une certaine quantité de matériel d'ordonnance pour l'établissement de ponts de chevalets.

3° Détacher les compagnies de pontonniers des divisions, en réduire le nombre et leur donner le matériel nécessaire pour pouvoir jeter un pont sur nos plus larges rivières. — Placer les pontonniers sous les ordres directs du commandant en chef de l'armée.

4° Supprimer les compagnies de pionniers.

5° Attacher à chaque division une section volante de télégraphes;

[1] L'auteur n'est absolument pas au courant de l'organisation réelle du génie. La commission proposée existe depuis 1875, soit depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi (*Note du Trad.*).

d'autres sections restant à la disposition du commandant en chef.— Etudier l'emploi de la télégraphie optique.

6° Réunir les sections de chemins de fer en corps et les placer sous les ordres du commandant en chef de l'armée.

7° Supprimer complétement le système des pionniers d'infanterie et transformer l'effectif actuel de cette troupe en secondes compagnies de sapeurs.

8° Les officiers du génie répartis aux états-majors de corps combinés forment l'*état-major du génie* qui reçoit une instruction particulière et prend toutes les dispositions nécessaires pour une entrée en campagne.

A l'appui de nos propositions, nous vous prions de lire dans le n° 19 de l'*Allg. Schw. Milit. Zeitung* de cette année un article relatif à l'organisation du génie suisse.

Nous espérons que vous voudrez bien examiner ces diverses propositions et nous verrons avec plaisir une discussion s'engager sur ces bases. — Agréez, etc.

Au nom des officiers du génie de la Ve Division :

A. *Bachofen*, major ;
Th. *Keller*, capitaine.

Bâle et Zurich, 18 mai 1881.

La question des cuirassiers en France.

Dans une des conférences qui ont eu lieu dernièrement à Tours, en présence d'un grand nombre d'officiers supérieurs de cavalerie et sous la direction de M. le général de Gallifet, ce dernier a donné lecture du rapport suivant relatif à la suppression des cuirassiers :

Le comité de cavalerie a été chargé, par une dépêche de M. le ministre de la guerre, en date du 15 mai 1880, de donner son avis sur la transformation d'un certain nombre de nos régiments de cuirassiers en dragons.

Après avoir examiné la question soumise à son appréciation, le comité a pensé qu'il était indispensable de la traiter à un point de vue plus général et d'étudier le principe même de la suppression ou du maintien des cuirassiers.

Il eût été difficile, en effet, de se prononcer sur l'opportunité d'une transformation partielle avant d'avoir recherché si les cuirassiers sont encore susceptibles de rendre des services, ou bien si leur armement ne convenant plus au rôle que la cavalerie est appelée à remplir, il est utile de les remplacer par des éléments mieux appropriés à la guerre moderne.

Le comité s'est prononcé de la manière la plus formelle pour la suppression de l'arme des cuirassiers et pour sa transformation complète en régiments armés de la carabine et aptes au même service que la cavalerie légère ou les dragons.

Voici les motifs sur lesquels le comité base sa conclusion et l'indication des moyens par lesquels on pourrait opérer la transformation demandée.

Dans l'endivisionnement actuel, la brigade de cuirassiers représente numériquement le tiers de l'effectif. — Toutefois, les circonstances dans lesquelles elle peut être utilement employée sont loin d'être en rapport avec cette importance numérique.

La force principale des cuirassiers consiste dans la puissance du choc. La vitesse plus grande de leurs chevaux et la confiance que leur inspire leur sorte d'invulnérabilité leur donnent dans la mêlée une supériorité réelle.

Mais dans le service d'exploration et de sécurité, c'est-à-dire dans la pratique journalière de la guerre, cette puissance, loin d'être un auxiliaire, est inutile ou gênante. On peut affirmer que toutes les fois qu'il ne s'agit pas du choc, c'est-à-dire en dehors du combat proprement dit, les cuirassiers ont une valeur beaucoup moindre que la cavalerie légère ou les dragons. Il est même souvent impossible de les faire contribuer à un service qui exige avant tout de la mobilité et qui risquerait, par les fatigues qu'il entraîne, de les ruiner en peu de temps.

Or, dans la guerre moderne surtout, le combat de la cavalerie est un incident, tandis que l'exploration et la sécurité sont des nécessités de tous les instants. Bien qu'une division de cavalerie doive toujours former une masse d'action capable d'attaquer l'adversaire, elle trouvera très rarement l'occasion d'un choc. Il ne s'agit donc pas tant pour elle d'avoir des masses puissantes pour le choc, mais faibles en toute autre circonstance, que des éléments mobiles et résistants qui lui permettent de satisfaire aux obligations si variées de sa mission.

D'ailleurs, si la cavalerie non cuirassée est moins efficace comme puissance d'action, elle peut, dans le combat, compenser cette infériorité par sa souplesse et ses aptitudes manœuvrières. De deux adversaires d'inégale force, c'est souvent au plus alerte que reste l'avantage.

Le peu d'occasions dans lesquelles la brigade de cuirassiers est susceptible d'être employée, porte préjudice à la brigade de cavalerie légère et à celle de dragons. — Ces deux brigades se trouvent ainsi obligées de supporter à elles seules la mission si fatigante de l'exploration et de la sécurité, et elles épuisent leurs forces, tandis que la brigade de cuirassiers est conservée aux dépens des deux autres pour jouer un rôle d'exception.

Et, malgré tout, mille circonstances peuvent arriver qui font que la brigade de cuirassiers, gardée avec tant de soin pour le combat, s'y présente dans des conditions d'infériorité, en dépit de toutes les précautions prises pour assurer sa conservation.

On a souvent mis en avant, pour justifier le maintien des cuirassiers, la raison tirée de la protection que donne l'armure et de la confiance qui résulte pour l'homme.

On ne peut nier, en effet, que si la cuirasse ne met pas à l'abri des coup de l'artillerie, elle protège du moins, dans une certaine mesure, contre la mousqueterie. Mais cette protection, très précieuse pour

l'homme, a peu de valeur au point de vue de la conservation de la cavalerie si le cheval reste exposé aux coups et si les chances d'être atteint sont plus nombreuses pour lui que pour le cavalier.

Dans la guerre de 1870, après avoir déclaré d'abord de très grandes pertes pour les régiments de cuirassiers qui ont chargé sous le feu de l'ennemi, on s'est ensuite aperçu que si les pertes étaient considérables en chevaux, elles l'étaient fort peu en hommes. Ce résultat s'explique, d'ailleurs, très naturellement par la raison que le fantassin, habitué pendant les exercices du temps de paix à tirer à hauteur de ceinture, fait instinctivement la même chose à la guerre.

Il faut donc compter que le feu de l'ennemi atteindra toujours principalement les chevaux qui ne sont pas cuirassés ; et tout cheval par terre mettant un cavalier hors de combat, il en résulte que la cuirasse, malgré sa protection efficace pour l'homme, et d'une utilité presque nulle pour la conservation d'une troupe de cavalerie engagée sous le feu.

Dans les rencontres de cavalerie contre la cavalerie, la cuirasse ne présente pas, comme protection, tous les avantages sur lesquels on semble compter. Elle ne garantit guère contre les coups de sabre qui sont plutôt donnés sur les bras et les poignets que dans la poitrine, et elle a l'inconvénient d'enlever à l'homme une partie de sa liberté de mouvements.

Néanmoins, il est incontestable que, par suite de la puissance de son choc, une brigade de cuirassiers aurait le dessus dans une charge contre une brigade de dragons ou de cavalerie légère, toutes conditions égales d'ailleurs au point de vue de l'état des hommes et des chevaux et en supposant que la rencontre ait lieu de front. Mais, si le commandant de la brigade de dragons ou de cavalerie légère, profitant de que sa troupe est plus maniable, manœuvre assez habilement pour éviter l'attaque de front et charge de flanc les cuirassiers, il prend le dessus à l'instant même. — Le puissance de choc qui devait tout à l'heure procurer l'avantage à la brigade de cuirassiers, devient inutile pour elle et le succès demeure au plus adroit.

En résumé, sauf dans le combat proprement dit, la cuirasse est une cause de faiblesse et d'impuissance. — Elle immobilise les régiments qui en sont revêtus en les empêchant de participer à l'exploration et à la sécurité ; elle surcharge par là même le service des régiments légers et des dragons ; tout en protégeant l'homme, elle ne garantit pas une troupe de cavalerie contre l'effet du feu de l'infanterie ; enfin, dans le choc lui-même, elle ne procure une supériorité que si la cavalerie adverse se laisse attaquer de front ; elle perd son avantage en présence d'une cavalerie manœuvrière qui sait se dérober.

Pour ces divers motifs, le comité conclut à la suppression absolue des cuirassiers et à leur transformation en cavaliers armés de carabines.

Le comité fait remarquer, en outre, que le poids de la cuirasse est de 7 kilos environ et que cette charge est encore augmentée pour le cheval par les déplacements et les secousses qu'elle subit. — Il en résulte

de fréquentes blessures de rognon qui sont plus difficiles à guérir que celles du garot.

Il propose maintenant d'opérer cette transformation par les moyens suivants :

Partant de ce principe destiné à faire l'objet d'un de ses prochains rapports au ministre, qu'il y a intérêt à diminuer la taille des cavaliers, afin d'avoir des hommes plus agiles et d'imposer au cheval un poids *minimum;* — admettant que nos chevaux actuels de cuirassiers représentent, comme catégorie de chevaux, la race la meilleure que produise la France; considérant, d'ailleurs, qu'il serait impossible de priver nos provinces du Nord-Ouest des débouchés que leur offre l'armée au point de vue de l'élevage ;

Le comité estime qu'il est nécessaire de conserver aux régiments de cuirassiers transformés les chevaux avec lesquels ils sont actuellement montés.

Toutefois, ces chevaux étant d'une taille supérieure, il semble naturel de donner une dénomination spéciale aux régiments qui les posséderont, de manière à les distinguer des régiments de dragons et de ceux de cavalerie légère.

Le comité pense que les régiments de cuirassiers transformés pourraient porter le nom de *carabiniers*, nom justifié par son origine absolument française et par l'armement des nouveaux régiments.

Les divisions de cavalerie indépendantes, actuellement au nombre de six, comprendraient donc désormais une brigade de chasseurs, une brigade de dragons, une brigade de carabiniers, et ces trois brigades seraient appelées indistinctement à faire le même service.

Les divisions indépendantes qui seraient formées éventuellement avec les brigades actuelles de corps d'armée n'auraient pas la même composition, tout au moins pour le moment ; il ne pourrait leur être attribué de brigades de carabiniers.

Cependant, s'il était prouvé que nos ressources chevalines permettent d'acheter plus de chevaux de grande taille qu'on ne fait maintenant, il y aurait peut être lieu d'examiner s'il ne serait pas possible, au moyen de la transformation d'un certain nombre de régiments de dragons, de porter les régiments de carabiniers au chiffre nécessaire pour doter d'une brigade de cette arme toutes les divisions indépendantes qui pourraient être constituées ultérieurement.

Les 18 brigades actuelles de corps d'armée étant susceptibles de former six nouvelles divisions, ce seraient six brigades de carabiniers ou 12 nouveaux régiments de cette catégorie à ajouter aux 12 provenant des anciens cuirassiers, en remplacement d'un nombre égal de régiments de dragons. Il demeure, en effet, bien entendu, qu'on ne saurait songer à accroître le nombre total de nos régiments de cavalerie. Dans le cas où le comité serait consulté sur cette question, il formulerait un avis entièrement défavorable à tout projet d'augmentation.

Si le comité pense que les chevaux de cuirassiers doivent être utilisés pour les carabiniers, il estime en revanche que les cuirassiers actuels ne devraient pas être conservés dans les régiments de carabiniers. —

Restant dans l'ordre d'idées qu'il vient d'émettre au sujet du poids à faire porter par le cheval, il proposerait que la taille des dragons fût affectée aux carabiniers, celle de la cavalerie légère aux dragons, et que la taille de la cavalerie légère fût abaissée au-dessous du chiffre inférieur exigé par les règlements.

Ces propositions sur la taille à fixer pour la cavalerie feront, d'ailleurs, l'objet d'un travail d'ensemble que le comité doit soumettre prochainement au Ministre.

Quant aux cuirassiers actuels, le comité est d'avis qu'ils trouveront utilement leur emploi dans l'artillerie et dans l'infanterie.

L'artillerie montée et l'artillerie de forteresse réclament des hommes capables d'exécuter des manœuvres de force. — De son côté, l'infanterie a besoin d'hommes plus vigoureux que ceux qui lui sont généralement attribués. La suppression des cuirassiers permettra de donner satisfaction aux légitimes demandes de ces armes, en rendant disponibles des hommes beaucoup plus aptes au service de l'artillerie ou de l'infanterie qu'ils ne le sont à celui de la cavalerie.

En proposant de la manière la plus formelle la suppression des cuirassiers, le comité de cavalerie n'entend pas méconnaître les services que cette arme a rendus dans les guerres antérieures et les excellentes traditions de dévouement et de discipline qu'elle a toujours su conserver. Mais il doit obéir à des considérations d'ordre supérieur qui lui sont imposées par les exigences de la guerre moderne, dans laquelle les cuirassiers ne peuvent plus jouer qu'un rôle secondaire, par suite du peu de circonstances où ils trouveraient un emploi utile.

La cavalerie aura désormais, d'une part, un rôle trop important et trop soutenu ; d'autre part, son recrutement est trop difficile et trop coûteux pour qu'elle comprenne des éléments qui ne soient en état de servir que dans de très rares occasions. — La légèreté des cavaliers étant devenue une des conditions indispensables de son action, tous les éléments qui ne réunissent pas cette condition doivent être formellement éliminés de ses rangs.

En résumé, le comité de cavalerie est d'avis qu'il y a lieu de transformer les 12 régiments de cuirassiers actuellement existants en un même nombre de régiments de *carabiniers* équipés et armés comme les dragons, mais montés sur les chevaux de cuirassiers.

En continuant à former une subdivision d'arme et en n'étant pas privés de leurs excellents chevaux, ces beaux régiments ne pourront qu'applaudir à une mesure qui, si elle leur enlève la dénomination de *cuirassiers* illustrée par tant de hauts faits, sur tous les champs de bataille de l'Europe, ouvre en revanche de nouveaux champs d'action à leur valeur et donne à leur rôle, aujourd'hui limité, une ampleur nouvelle qui embrasse tous les modes d'action de la cavalerie.

Cette transformation des cuirassiers s'exécutera graduellement ; on leur enlèvera d'abord la cuirasse et on les armera de la carabine ; puis, au fur et à mesure du renouvellement des classes, on recrutera les régiments de carabiniers dans les conditions de taille exposées plus haut.

Après la lecture de ce rapport, le général de Galliffet fait observer que

le ministre n'a encore pris de décision que pour six régiments, que la situation des six autres reste à résoudre ; car s'il est utile ou nuisible d'enlever la cuirasse à six régiments, il est également utile ou nuisible de la conserver aux six autres ; qu'une décision définitive sera prise après l'expérience des prochaines manœuvres.

BIBLIOGRAPHIE

Armas Portaliles de Fuego. *El moderno armamento de la infanteria y su influencia en el combate.* Par **Francisco Barado** et **Juan Génova.** Evaristo Ullastres, éditeur. Barcelone. 1881.

Depuis quelques années on travaille beaucoup dans l'armée espagnole et on s'y tient très au courant des faits et gestes de l'étranger. Voici pour preuve un gros volume de 830 pages, qui nous vient de Barcelone et qui a dû coûter à ses auteurs, deux officiers d'infanterie, de patientes et laborieuses recherches. En effet il embrasse un champ d'étude des plus vastes, sur lequel les renseignements sont, ils vrai, très nombreux, mais se trouvent éparpillés à droite et à gauche dans un grand nombre d'ôuvrages. Manuels, règlements, ordonnances de toute nature et de tous pays à lire ou à consulter, ce n'est pas une petite besogne, et lorsqu'on a ainsi rassemblé des montagnes d'extraits et de notes, faire du tout un ensemble clair et précis est chose plus malaisée qu'on ne pense.

Le livre de MM. Barado et Génova se divise en deux parties bien distinctes. La première traite exclusivement des armes à feu portatives ; la seconde, comme l'indique le sous-titre, est une étude sur l'armement actuel de l'infanterie et son influence dans le combat.

Parlons d'abord de la première partie qui est du reste de beaucoup la plus importante et la plus volumineuse,

Elle se divise à son tour en trois chapitres principaux.

Le premier — le plus court — est un résumé de l'histoire des armes à feu. Les auteurs y passent en revue à grands traits les armes primitives, canons à main, bombardes, couleuvrines ; puis l'escopette, l'arquebuse, le mousquet à rouet et enfin le fusil à capsule. Ils arrivent ensuite aux armes rayées, au chargement par la culasse et aux cartouches métalliques. Tout ce chapitre, nous le répétons, n'est qu'un court résumé puisqu'il ne compte guère plus d'une centaine de pages. Il est en général fait avec soin, cependant il renferme une lacune capitale que nous tenons à signaler. Dans le paragraphe sur les armes rayées, les auteurs ne mentionnent en aucune façon la transformation complète qu'entraîna l'adoption, en 1850, du calibre réduit pour les armes de guerre. C'est la Suisse qui donna l'exemple alors, avec sa *carabine fédérale* dont le calibre a été adopté depuis, à quelques dixièmes de millimètres près, par toutes les puissances de l'Europe. Ce point aurait valu la peine d'être noté, et quelques mots à la mémoire du colonel Wurstemberger, l'inventeur de notre carabine, n'auraient également pas été superflus.

Le deuxième chapitre est, de tout l'ouvrage, celui qui sera le plus

souvent consulté. Il donne avec un grand luxe de dessins et de planches une description détaillée et des plus complète de toutes les armes règlementaires actuellement en usage en Europe et aux Etats-Unis. Nous y trouvons : l'Espagne avec le Remington et le Berdan transformé ; l'Angleterre avec le Martini-Henry ; la France et la Grèce avec le fusil Gras ; l'Autriche avec le Werndl et le Kropatscheck à répétition ; l'Allemagne avec le Mauser, le Werder et le Dreyse transformé ; la Russie avec le Berdan ; la Suisse avec le Vetterli à répétition ; l'Italie avec le Vetterli simple et le Carcano ; la Belgique avec l'Abbini-Brændlin et le Comblain ; la Hollande avec le Beaumont ; le Portugal avec le Snider-Barnet et le Westley-Richards ; la Turquie avec le Peabody-Martini ; La Suède, la Norvège et le Danemark avec le Remington ; la Roumanie avec le Peabody et enfin les Etats-Unis avec le Henry-Winchester et le Springfield. On le voit, l'énumération est complète et nous avions raison en parlant tout à l'heure de matériaux à rassembler.

Le troisième chapitre est un traité didactique sur la construction des armes à feu portatives. Les auteurs y prennent l'une après l'autre toutes les pièces qui composent un fusil, ils indiquent les conditions auxquelles elles doivent répondre puis examinent leur agencement dans les différents systèmes en usage jusqu'à ce jour. — Ici encore on trouvera, habilement groupés, un grand nombre de renseignements précieux.

Quant à la seconde partie du livre de MM. Barado et Génova, l'influence du nouvel armement sur la tactique de l'infanterie, elle n'est au fond qu'un appendice et l'on nous permettra de ne pas nous y arrêter. Ce sujet a été traité tant de fois et si bien, depuis quelques années, par les plumes les plus compétentes, qu'il serait oiseux d'y revenir encore.

En terminant nous ne pouvons nous empêcher d'exprimer le regret qu'un ouvrage de la valeur de celui de MM Barado et Génova soit imprimé aussi mal, sur d'aussi mauvais papier, et avec des gravures aussi médiocres. Les auteurs feront bien de changer tout cela pour une seconde édition.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Le recrutement en 1881. — Une récente circulaire du Département militaire fédéral donne aux officiers chargés du recrutement un certain nombre d'instructions spéciales dont voici quelques extraits :

« Les officiers de recrutement rendront spécialement attentifs les hommes appelés à la visite sanitaire, au droit de recours qui leur est réservé par le § 5 de l'instruction du 22 septembre 1875, ainsi qu'au délai dans lequel le recours doit être exercé contre la décision de la commission sanitaire ; il leur feront en outre remarquer que cette dernière a aussi le droit de s'opposer à l'exemption du service dans les cas où les recours ne lui paraîtraient pas suffisamment motivés. Les recours doivent être adressés directement au département militaire fédéral.

« *L'incorporation des recrues* dans les différentes armes *est exclusivement du ressort de l'officier de recrutement.* Elle dépend moins par conséquent de la volonté des intéressés que de la possession des qualités requises. Il est tout spécialement nécessaire d'en tenir compte pour l'admission des recrues dans les pontonniers, les sapeurs, les pionniers et les troupes d'administration. Il est également indispensable de ne recruter pour le train que des hommes ayant l'habitude des chevaux dans la vie civile et connaissant ainsi les voiturages et les transports. Pour remédier à l'insuffisance des hommes qualifiés comme sous-officiers du train d'armée, il est tout d'abord nécessaire que les recrues intelligentes ne soient pas toutes réparties dans les batteries de campagne, mais qu'elles le soient, dans une juste proportion, entre toutes les subdivisions de l'arme.

» Il est évident que l'on doit s'en tenir aux prescriptions des diverses ordonnances sur la matière, quant à la déclaration d'aptitude des hommes pour le service, mais on ne doit pas toutefois les appliquer par trop rigoureusement dans les cas où, grâce à leur éducation et à leurs bonnes qualités, ils promettraient de rendre de bons services dans l'armée, soit comme officiers soit comme soldats.

» On ne doit faire aucune différence dans le recrutement du train d'armée, entre les recrues destinées aux bataillons du train et celles destinées au train de ligne.

» Les recrues attribuées à d'autres cantons pour être équipées et incorporées, doivent être désignées avec soin dans les contrôles du recrutement.

» Afin de tenir compte des vœux réitérés de l'infanterie qui se plaint d'être privée pour ses cadres des éléments les plus capables, les inscriptions prévues par le § 4 de l'ordonnance du 25 février 1878 pour être admis dans les armes spéciales, doivent à titre d'essai pour cette année, être limitées aux corps de troupes montées (dragons, guides et train). En conséquence, il est réservé à l'officier de recrutement de se prononcer chaque jour sur toutes les incorporations, dans la mesure où il le jugera convenable, mais en ayant soin de faire en sorte que cette répartition ne porte pas un préjudice considérable aux autres armes.

» L'effectif normal des compagnies de guides n'étant pas éloigné d'être atteint partout, les officiers de recrutement veilleront tout spécialement à une augmentation des recrues de dragons; ils ne devront aussi recruter que des hommes sur le service régulier desquels on puisse compter, et qui n'en soient pas empêchés par des absences prolongées hors du pays. Il est indispensable que les recrues de dragons et de guides soient inscrites séparément dans les contrôles.

» Les résultats obtenus l'année dernière, quant au recrutement des trompettes et des tambours, nous engagent à appliquer encore cette année les prescriptions de notre circulaire du 7 juillet 1880; en conséquence, les officiers de recrutement sont invités à n'admettre qu'une liste des aspirants trompettes et tambours d'infanterie ne contenant que le double du nombre de ceux dont on aura réellement besoin pour cette année; ils seront inscrits sur un état spécial et on ne procédera qu'au recrutement des trompettes nécessaires pour la cavalerie et l'artillerie; ils seront recrutés, si possible par les instructeurs-trompettes de l'une de ces armes, ou, dans le cas où ils ne seraient pas disponibles, par l'instructeur-trompettes de l'arrondissement de division respectif. »

Ainsi donc, fidèle au système mis en pratique dès 1875, on sacrifie de plus en plus le recrutement des armes spéciales au seul recrutement de l'infanterie. Chaque année c'est une aggravation nouvelle. Aujourd'hui encore on

enlève aux hommes qui désireraient être recrutés comme artilleurs, par exemple, la satisfaction bien mince, et qui n'engageait à rien, de se faire inscrire d'avance. On sait qu'en procédant ainsi on portera un préjudice grave aux armes spéciales, mais pourvu que ce préjudice ne soit pas « considérable », dit le Département, il est permis de le négliger.

Nous espérons pourtant qu'on s'arrêtera une fois dans cette voie et qu'on consentira à laisser à l'artillerie et au génie les éléments convenables auxquels ils ont droit. Il ne s'agit du reste pas tant de capacités intellectuelles que de qualités physiques. Tandis qu'on met dans l'infanterie des hommes extrêmement robustes et vigoureux, on donne à l'artillerie de position et aux batteries lourdes de 10 cm. des recrues ayant à peine la taille voulue et parfaitement incapables d'exécuter des manœuvres de force ou de manier des pièces lestement sur le terrain.

ÉTRANGER

France. Manœuvres de cavalerie. — Pendant les grandes manœuvres prochaines des divisions de cavalerie qui doivent avoir lieu successivement sur trois points différents, par groupes de deux divisions, sous la haute direction du général de Galliffet, il sera adjoint à l'état-major de chaque division un capitaine du génie. Cet officier sera le capitaine désigné pour marcher avec la division en temps de guerre et qui, dès le temps de paix, fait des conférences spéciales sur les questions relatives à tous les engins explosifs, aux chemins de fer, aux lignes télégraphiques, à l'emploi, à l'exploitation et la destruction des différents moyens de communication. Pendant les grandes manœuvres, il sera plus particulièrement employé au service des reconnaissances et à la direction de certains travaux que les divisions indépendantes de cavalerie auraient à exécuter en campagne. *(République française.)*.

— **Le monument Desaix.** — Le monument élevé à Desaix dans l'île des Epis, près de Strasbourg, était dans un état déplorable, et une souscription a été ouverte, comme on sait, dans le but de le restaurer. Cette restauration vient d'être terminée.

Le casque gigantesque, haut de 2 mètres 40 centimètres, qui, depuis 1822, avait été enlevé par le gouvernement de Louis XVIII, a repris sa place au haut du monument élevé par la République française à la mémoire du général. Ce casque en grès rouge a été hissé, non sans difficultés, sur l'acrotère de la pierre commémorative.

La plaque dédicatoire en marbre noir, avec ces mots en lettres d'or : « Au général Desaix, — l'armée du Rhin, — 1800 », a été replacée sur la façade principale du monument, après avoir été remise à neuf dans les ateliers de M. Dock, où l'ensemble de ce travail a été exécuté. *(Avenir militaire.)*

— **Fièvre typhoïde des chevaux.** — Depuis quelque temps, la fièvre typhoïde des chevaux redouble ses ravages principalement dans les départements du Nord.

La maladie a atteint à Lille, à Avesnes, à Cambrai et à Valenciennes les chevaux de troupes.

Les symptômes du mal sont faciles à reconnaître :

Le malade accuse une grande prostration ; il a un air de stupéfaction ; il vacille dans la marche ; ses paupières sont tuméfiées ; la conjonctive colorée en rouge acajou, est infiltrée ; des larmes coulent sur le chanfrein ; le pouls, d'abord plein, est vite effacé, filant, précipité, et la chaleur animale s'élève à 39°, 40°, 41° et plus.

Ce pronostic varie suivant la forme qu'affecte la maladie. Il est grave si les organes de la poitrine sont atteints; il est d'ordinaire moins sérieux quand elle frappe les organes digestifs, mais il ne laisse plus d'espoir lorsqu'elle attaque la mœlle épinière.

Les vétérinaires consultés sont d'accord sur le mode de traitement à appliquer. Dans le cas de pléthore sanguine, surtout lorsqu'il y a une inflammation pulmonaire à combattre et que l'asphyxie est à craindre, ils pratiquent une petite saignée, renouvelée à de rares intervalles.

Ils emploient surtout les excitants de la peau, les sinapismes pour empêcher l'oppression du système nerveux, et à l'intérieur les rafraîchissements salins, les toniques et les antiseptiques.

Plusieurs vétérinaires ont eu recours aux granulés dosimétriques d'arséniate, de strychnine, d'aconitine et de digitaline qui leur ont rendu de signalés services.

Comme préservatifs, on recommande surtout la dispersion des animaux et leur exposition à l'air, nuit et jour. Une étude spéciale et approfondie de la maladie autorise la plupart des vétérinaires à déclarer que la fièvre typhoïde du cheval est contagieuse, et le doute, à cet égard, n'est même plus admissible. *(Progrès militaire.)*

Italie. Manœuvres d'automne — Une circulaire ministérielle vient d'en fixer la période du 28 août au 11 septembre. Deux corps d'armée y prendront part. Le premier aura son centre de formation au 3e corps; il sera commandé par le général Pallavicini di Priola, avec le colonel Abate Luigi pour chef d'état-major.

La 1re division de ce corps sera formée par la division de Padoue, sous les ordres du général Sauget; elle comprendra la brigade de Bologne, la brigade de Ferrare, 3 batteries et une compagnie du train du 4e d'artillerie.

La 2e division, formée par la division de Brescia, aura pour chef le général Garin de Cocconato, et comprendra la brigade Pistoia, la brigade Puglie, 3 batteries et une compagnie du train du 6e d'artillerie. Les troupes non endivisionnées du 1er corps seront: le 8e régiment de bersagliers, le régiment de cavalerie de Foggia et celui de Caserta, 3 batteries et une compagnie du train du 8e d'artillerie, et 2 compagnies de sapeurs du 1er du génie.

Le 2e corps d'armée aura son centre de formation dans le 6e corps; il sera commandé par le général Mazé de la Roche, avec le colonel Stecchini pour chef d'état-major.

La 1re division sera formée avec la division de Pérouse, sous les ordres du général Gabutti de Bestagno; elle comprendra la brigade Pinerolo, la brigade Marche, 3 batteries et 1 compagnie du train du 7e d'artillerie.

La 2e division, formée au 5e corps, général Mattei, aura la brigade Piémont, la brigade Côme, 3 batteries du 1er d'artillerie, 1 compagnie du train du 3e.

Le 2e corps comptera en outre: le 2e régiment de bersagliers, le régiment de cavalerie de Nice, 3 batteries du 1er d'artillerie, 1 compagnie du train du 2e régiment et 2 compagnies de sapeurs du 1er du génie.

Le 1er corps manœuvrera en Vénétie, ayant pour directrice de marche la route Montagnana-Monselice-Padoue.

Le 2e corps commencera ses opérations à Fabriano dans les Marches, passera l'Apennin au col de Fossato et terminera la manœuvre dans l'Ombrie il aura pour directrice la route Fabriana-Foligno.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 17 Lausanne, le 1er Septembre 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **L'organisation du génie en Suisse** *(suite)*, p. 385. — **Les impressions d'un officier anglais**, p. 398. — **La chirurgie militaire**, p. 393. — **Bibliographie**, p. 396. — **Nouvelles et chronique**, p. 397.

ARMES SPÉCIALES. — **L'artillerie de campagne dans nos manœuvres d'automne**, p. 401. — **Le fusil Meyhœfer**, p. 406. — **Rapprochement des trois armes**, p. 408. — **Nécrologie**, p. 411. — **Nouvelles et chronique**, p. 412.

L'ORGANISATION DU GÉNIE EN SUISSE.

III

Dans notre dernier numéro, nous avons donné la traduction d'un article de M. le capitaine Keller sur la réorganisation du génie. Voici la réponse qu'a faite, au nom de la société bernoise des officiers du génie, M. le major Frey. Elle a paru dans l'*Allgemeine Schw. Mil. Zeitung* des 9 et 11 juillet.

Réunis à Berne au nombre d'environ trente, les officiers bernois du génie ont discuté d'une manière approfondie les propositions de M. le capitaine Keller, et ils sont arrivés à des résultats totalement différents de ceux qui ont été admis par les officiers de la Ve division. Ils ont résolu d'en faire part à leurs camarades de l'arme et de suivre pour cela le même moyen, c'est-à-dire de les publier dans l'*Allg. Schw. Mil. Zeitung*.

Etant donnés les résultats obtenus depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation, et surtout, en se plaçant au point de vue des officiers du canton de Berne, les résultats du rassemblement de la IIIe division, la société bernoise du génie estime, à l'unanimité de ses membres présents, que l'organisation de l'arme à laquelle elle appartient répond suffisamment aux exigences actuelles. Elle ne fait d'exception que pour ce qui concerne les pionniers d'infanterie.

Sans pouvoir être considérée dans toutes ses parties comme un chef-d'œuvre accompli, cette organisation est cependant à même de satisfaire aux différents buts qu'on peut se proposer en temps de guerre, pourvu toutefois que l'on se pénètre de l'esprit dans lequel elle a été conçue et de la manière dont il doit en être fait usage, sans s'arrêter longuement à la forme et aux apparences extérieures.

Dans notre pays, qu'il s'agisse du domaine de la politique ou du domaine des choses militaires, on est trop souvent enclin à attribuer les fautes qui se commettent et les inconvénients qui se font sentir à une constitution ou à une organisation défectueuses plutôt qu'à tout autre cause. On réclame une révision au lieu de chercher à comprendre et à développer la loi dans le sens et dans l'esprit qui ont présidé à son élaboration.

1. En ce qui concerne les *compagnies de sapeurs*, les propositions des officiers du génie de la Ve division se rapportent bien moins à

un changement dans l'organisation de ces compagnies qu'à l'instruction qu'elles devraient recevoir [1].

Quant à nous, nous estimons, précisément sur ce dernier point, qu'avec le temps restreint dont on dispose, on arrive au maximum de ce que l'on peut exiger. On n'a du reste pas attendu les vœux formulés dans l'article que nous combattons pour envoyer les cadres des compagnies de sapeurs prendre part aux écoles de recrues de pionniers.

2. Les officiers de la Ve division veulent sortir *les compagnies de pontonniers* des divisions, en réduire le nombre, les pourvoir d'un train de pont considérable et les placer directement sous les ordres du commandant en chef.

L'assemblée des officiers bernois du génie est d'un avis totalement opposé. Elle estime qu'on a très sagement agi en dotant chacune des divisions d'une compagnie de pontonniers. Si le matériel affecté à cette compagnie est malheureusement en trop petite quantité pour permettre de jeter un pont sur nos plus larges rivières, il n'en est pas moins vrai qu'il est beaucoup plus simple et plus expéditif de le renforcer par le matériel des divisions voisines que de constituer, selon l'idée émise, des parcs considérables de voitures assez lourdes qui devront, pour parvenir en avant, dépasser toutes les troupes et toutes les autres colonnes de voitures.

Du reste chaque division possède actuellement 8 unités de pont au lieu de 4, de telle sorte qu'elle peut entrer en ligne avec un matériel qui lui permet de franchir un obstacle de 66 mètres de largeur.

Il n'y a absolument pas à craindre qu'en réunissant deux compagnies de pontonniers une partie de la troupe reste inoccupée ou qu'il s'élève entre les chefs des conflits de compétence. Le dernier rassemblement de troupes a prouvé le contraire. Chacun sait que pour franchir un obstacle en campagne, le travail qui exige le moins de temps est la construction du pont lui-même. Souvent c'est à peine si l'on dispose d'un nombre suffisant de bras pour construire les chemins d'accès qui des deux côtés aboutissent au pont, ou pour réparer et rendre praticables ceux qui existent.

La IIe Partie de l'Instruction sur le service technique des pontonniers, approuvée le 14 février 1881 par le Conseil fédéral, prouve en outre d'une manière indubitable que les pontonniers sont appelés à construire des ponts, non-seulement avec du matériel réglementaire, mais aussi avec du matériel de circonstance. A ce dernier point de vue l'augmentation de l'effectif des sapeurs n'est pas justifiée. Le personnel de ces compagnies ne sera pas détourné, pour jeter des ponts de campagne, des travaux qui le concernent plus spécialement.

Quant aux conflits de compétence, on pourra en parler lorsque tout esprit de discipline et de subordination sera éteint parmi les

[1] Nous rappelons que, dans le dernier numéro de la *Revue Militaire*, nous avons laissé de côté les « conseils » de M. le capitaine Keller sur l'instruction à donner aux sapeurs. *(Note du trad.)*

officiers du génie. Mais si ces deux premières vertus du soldat venaient à faire défaut, la plus excellente de toutes les organisations ne servirait à rien.

Les officiers du génie de la Ve division reconnaissent du reste la nécessité pour chaque division d'avoir sous la main un matériel de pont immédiatement disponible puisqu'ils proposent d'attribuer aux compagnies de sapeurs un train de ponts de chevalets. Or ce train-là, chaque division le possède. Si le divisionnaire croit n'avoir pas besoin de ses pontons, il donne l'ordre de les laisser en place avec tous leurs accessoires. — Il est en outre bien difficile de construire un matériel plus léger que celui qui est en usage. Toutes les dimensions en sont déterminées de manière à faciliter autant que possible le transport, tout en lui permettant de répondre aux exigences diverses qu'il a à remplir. Ceci est du reste tellement vrai que le matériel de ponts de chevalets, système Birago, que nous possédons, est introduit actuellement dans toutes les armées.

La répartition dans chaque division d'une troupe qui possède ce matériel et qui sache l'employer — de la compagnie de pontonniers, en un mot — est donc l'effet d'une sage mesure.

3. De la *compagnie de pionniers*, les officiers du génie de la Ve division ne voudraient conserver que la *section des télégraphes*, en la plaçant sous les ordres directs du commandant de la division. Ils veulent ainsi éviter la perte de temps qui résulte, disent-ils, de la longue filière par laquelle doit passer un ordre avant d'arriver à destination : ingénieur de division, commandant du bataillon du génie, capitaine de la compagnie de pionniers et chef de la section des télégraphes.

Mais, par le fait de sa destination même, la section des télégraphes ne devra-t-elle pas rester toujours sous la main du commandant de la division, qui la gardera à sa disposition spéciale ? Il n'y aura par conséquent pas de perte de temps. En outre il n'y a rien de moins prouvé que de prétendre que le divisionnaire s'inquiétera personnellement de la pose, de l'entretien et du repliement d'une ligne télégraphique. N'a-t-il pas auprès de lui, en permanence, son ingénieur de division, de même qu'il a son chef d'état-major, son commissaire et son médecin de division ? Ces officiers sont les organes directs par lesquels il agit ; ils sont pour ainsi dire les bras dont il doit faire usage pour accomplir ses idées.

L'ingénieur de division, aussi bien que le divisionnaire, seront fort heureux d'abandonner à l'unité administrative dont relève la section des télégraphes tout ce qui concerne l'entretien et la solde de cette troupe, la conservation et le remplacement du matériel. Cette unité est le Bataillon du génie et nous devrions être très heureux de posséder ce groupement qui rend possible en tout temps un emploi précis et conforme des différentes compagnies ainsi qu'une administration régulière.

Quant à la *section de chemins de fer*, on peut se demander s'il est nécessaire d'avoir un détachement pareil dans chacune des divisions.

En ce qui nous concerne nous répondrons par l'affirmative et nos

camarades de la Ve division sont au fond de notre avis puisqu'ils demandent qu'on familiarise les sapeurs avec cette branche du service. En conservant dans chaque division cette section de chemins de fer, nous soulagerons d'autant la compagnie de sapeurs, comme nous l'avons déjà fait en attribuant aux pontonniers la construction des ponts de circonstance.

Avec son organisation actuelle, la section des chemins de fer constitue quelque chose de complet, entouré d'un bon cadre. Ici encore, la loi militaire n'interdit pas au commandant en chef, s'il le juge à propos, de réunir deux ou plusieurs détachements. Toujours et en tout temps il lui sera possible de former avec les diverses sections de chemins de fer un corps complet, uniformément instruit, qui, placé sous une direction unique, sera apte à mener à bonne fin tous les travaux, sans qu'il soit nécessaire pour cela de bouleverser l'organisation de l'armée. La dissolution d'un corps pareil, si l'on n'en prévoit plus l'emploi, et la rentrée des sections dans leurs divisions respectives — où elles trouveront toujours à à être utilisées pour renforcer les sapeurs — seront tout aussi faciles.

Les officiers de la Ve division voudraient supprimer l'état-major du bataillon du génie parcequ'ils considèrent comme superflue la présence de deux officiers supérieurs de cette arme dans la division.

Les officiers bernois ne sont pas de cet avis. Les exigences que l'on impose actuellement au génie, l'administration et l'entretien d'un effectif en hommes et en matériel très nombreux, et particulièrement le service technique, nécessitent à coup sûr les forces de deux officiers qui peuvent se diviser la besogne. Or l'organisation militaire, en attribuant au plus jeune de ces officiers l'administration ainsi que les organes qui en dépendent — le quartier-maître et le personnel sanitaire — s'est conformée à l'ordre des choses. L'officier supérieur le plus élevé en grade, c'est-à-dire l'ingénieur de division, peut s'occuper sans être dérangé de toutes les questions purement techniques, et par sa présence continuelle auprès du commandant de la division, il tient l'attention de ce dernier toujours éveillée sur l'arme du génie.

Il est évident que dans le service technique on ne saurait poser en règle absolue que toutes les communications et tous les ordres destinés aux compagnies passent régulièrement par la filière du commandant du bataillon. Au contraire, les deux officiers supérieurs peuvent souvent se remplacer et s'entre aider mutuellement en bonne camaraderie. Par exemple, lorsque deux détachements travaillent séparément, ils peuvent prendre chacun la direction d'un des chantiers. Ces rapports ne peuvent guère être fixés par la loi; ils reposent bien plutôt sur le sentiment d'estime réciproque et sur l'intérêt commun de la réussite des travaux. — Dans de semblables circonstances, des ordres donnés directement par l'ingénieur de division aux chefs de compagnies n'auront rien de blessant pour le commandant du bataillon. *L'esprit avant tout,* la forme est accessoire.

Il est vrai que dans les autres armes ce procédé serait considéré, avec raison, comme peu correct. Dans le génie ce ne peut être le cas. Dès qu'il s'agit du service technique, les compagnies, qui ont chacune un but particulier à remplir, deviennent exclusivement unités tactiques; le bataillon n'est que l'unité administrative.

4. En abordant enfin la question de la suppression des *pionniers d'infanterie*, les officiers bernois sont d'accord avec les propositions faites par les officiers de la Ve division. Il est absolument indispensable de réunir les pionniers d'une manière réelle et pour cela d'en former une seconde compagnie de sapeurs sous les ordres des officiers de pionniers des régiments. Cette modification très désirée de l'organisation militaire de 1874 ne rencontrerait aucun obstacle puisque la troupe, aussi bien que le matériel qui y est attaché, existent déjà d'une façon complète.

Ce n'est pas que nous estimions que l'infanterie n'ait jamais besoin de pionniers. Au contraire. Mais avec la modification proposée, il sera tout aussi facile d'en donner à certains bataillons lorsque le besoin s'en fera sentir. On peut même croire que les travaux seront mieux exécutés qu'avec le système actuel, dans lequel les pionniers d'infanterie sont comme noyés dans leurs bataillons et dans leurs régiments.

Une division s'étendra rarement au delà de cinq kilomètres, aussi pourra-t-on savoir dans tous les cas et de la façon la plus exacte, grâce à nos excellentes cartes qui représentent le terrain dans ses moindres détails, si telle ou telle colonne a besoin de pionniers ou pas. La modification proposée serait aussi bien dans l'intérêt de l'infanterie que dans celui du génie.

Quant au reproche fait aux sous-officiers de pionniers d'infanterie de ne pas être en état de fonctionner comme surveillants dans l'exécution des travaux techniques, les officiers bernois le repoussent de la manière la plus formelle. M. le lieutenant-colonel Blaser, ingénieur de la IIIe division, s'est élevé en particulier avec énergie contre cet allégué. — Grâce à l'instruction beaucoup plus étendue qu'ils reçoivent depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation, et grâce surtout au soin minutieux avec lequel on les choisit, les sous-officiers ont fait au contraire de tels progrès qu'il est devenu possible de leur confier sans restriction tous les travaux qui les concernent. Il suffit pour cela de leur laisser la compétence nécessaire et surtout la responsabilité.

Passant à la nécessité de la création d'un *état-major du génie*, la réunion des officiers bernois se borne à exprimer le vœu que les vides existant dans le corps des officiers soient remplis aussitôt que possible. L'art. 123 de l'organisation militaire, d'après lequel les officiers du génie attachés aux états-majors et ceux qui sont chargés des travaux techniques de défense, reçoivent une instruction spéciale, répond du reste entièrement aux exigences des officiers de la Ve division.

Il est curieux de voir ces derniers réclamer la formation d'une com-

mission du génie qui existe déjà depuis des années, et exactement dans le sens désiré.

Nous ferons donc savoir à nos camarades que cette commission est composée du chef de l'arme du génie, colonel Dumur, président ; du colonel Schumacher, instructeur en chef du génie ; du colonel Ott, ingénieur de l'état-major de l'armée ; du lieutenant-colonel Lochmann, ingénieur de la Ire division ; du lieutenant-colonel Blaser, ingénieur de la IIIe division ; du lieutenant-colonel Schmidlin, ingénieur de la VIIe division et du major Meinecke, instructeur du génie de 1re classe. Nous ajouterons que depuis 1875 toutes les questions relatives au perfectionnement de l'arme du génie ont été préparées, discutées et, après expériences faites, présentées par cette commission à l'approbation du Département militaire fédéral.

En résumé et en s'appuyant sur les motifs énoncés plus haut, la société bernoise du génie estime, à l'unanimité de ses membres présents, que la réorganisation complète de l'arme du génie, telle que la désirent les officiers de la Ve division, n'est pas nécessaire. Elle concède seulement qu'il serait désirable de former avec les pionniers d'infanterie une seconde compagnie de sapeurs qui serait attachée au bataillon du génie. Cette modification peu importante de la loi actuelle pourrait s'opérer sans grand inconvénient.

La réunion émet en outre le vœu que d'une manière ou d'une autre la réserve du matériel du génie soit pourvue des attelages nécessaires, ceux-ci n'étant pas prévus par la loi organique de 1874. Elle pense que ce point a été oublié dans les délibérations qui ont précédé la promulgation de cette loi.

Quant aux vœux relatifs à l'instruction des troupes du génie, l'assemblée n'entre pas en matière sur ce sujet. Elle sait que la haute direction de cette arme est placée entre des mains sûres et habiles qui sauront la conduire sans avoir besoin d'être guidées en aucune façon.

Au nom du Comité de la Société bernoise du génie :

Le Président, A. Frey, major.

Le Secrétaire-remplaçant, E. Kuenzi, lieut.

Les impressions d'un officier anglais en Suisse.

L'un des officiers anglais qui ont suivi les manœuvres de la 1re division en 1879, M. le colonel du génie G. Graham, publie dans les *Proceedings of the Royal Engineer Institute* un assez long article sur les institutions militaires de notre pays. Ecrit avec une rare bienveillance, ce travail renferme une étude complète de notre organisation actuelle, basée sur la loi du 14 novembre 1874. Il est émaillé ici et là de remarques qui dénotent un observateur consciencieux, sans préventions et surtout pratique. M. le colonel Graham est ordinairement bien renseigné ; on voit qu'il a puisé ses indications à des sources sûres et qu'il ne s'est pas contenté, comme tant d'autres, de juger ou de condamner en

bloc sans s'être mis ou courant des circonstances particulières à notre petit pays. Il a étudié avec soin notre loi organique et le résumé qu'il en donne, très clair et très bien fait, ne renferme que des erreurs de peu d'importance. Il y a en revanche des réserves à faire sur quelques points de son introduction, mais elles ne portent que sur des sujets qu'il n'a pas pu étudier par lui-même et sur lesquels il a dû se borner à enregistrer le témoignage d'autres écrivains. S'il donne, par exemple, un récit passablement fantaisiste, quoique extrêmement élogieux, de l'occupation de nos frontières en 1870 et 1871 et du désarmement de l'armée de l'Est, la faute ne saurait lui en être imputée : il n'a fait que citer l'ouvrage de Hepworth Dixon *the Switzers*. Or cet ouvrage, qui a été accepté en Angleterre les yeux fermés, grâce au renom que s'était acquis l'auteur par ses publications antérieures (la *Nouvelle Amérique*, la *Russie libre*, etc.), est bien le plus superficiel, le plus rempli d'erreurs qui ait été publié sur la Suisse dans ces dernières années. On a pu se demander avec raison, à propos de ce livre, si Dixon avait puisé ses renseignements ailleurs que dans la conversation des cochers de fiacre qui l'avaient conduit dans les rues de Berne ou dans les racontars des guides de l'Oberland. S'ils ne veulent pas se faire de nous et de nos institutions une idée très fausse, les nombreux anglais qui viennent chaque année en Suisse et qui lisent les *Switzers* avant d'entreprendre le voyage feront bien de n'en accepter les informations que sous bénéfice d'inventaire.

Une traduction intégrale de l'article de M. le colonel Graham ne présenterait pas un bien grand intérêt pour des lecteurs suisses. Nous nous bornerons par conséquent à en extraire quelques lignes qui suffiront pour donner une idée de l'esprit dans lequel il est conçu. Voici d'abord un passage de son introduction :

« L'armée suisse est de toutes les armées européennes celle qui coûte le moins cher. D'après la *Feuille fédérale* de 1877, le coût de l'armée n'est que de fr. 4,94 par tête de la population, tandis qu'en France il est de fr. 17,62. Il faut remarquer en outre que la France avec ses 37 millions d'âmes met sur pied une armée de 1,750,000 hommes, soit environ 1 soldat pour 21 habitants, tandis que la Suisse, avec une population de 2 3/4 millions, lève 200,000 hommes, soit 1 pour 14 habitants. La proportion des dépenses est par conséquent la suivante : 14 : 4,94 :: 21 : 17,62 = 1 : 5,3. En d'autres termes, un soldat français coûte cinq fois plus qu'un soldat suisse. Il est vrai que les conditions de service dans les deux nations sont entièrement différentes...

« Les traditions guerrières sont fortement enracinées en Suisse et l'esprit militaire y est entretenu avec un soin jaloux. Tout citoyen est habitué à se considérer comme soldat et quoiqu'il ne lui soit pas permis d'endosser son uniforme en dehors du service, il doit tenir son équipement et son armement prêt à toute éventualité. — Les Suisses paraissent avoir un grand respect pour les combats auxquels ont pris part leurs ancêtres. Sur les murs de la caserne de Thoune, j'ai vu un grand nombre d'inscriptions mâles et énergiques rappelant les batailles de Morgarten, Laupen et Sempach qui ont eu lieu il y a plus de 500 ans. En Angleterre, si on s'avisait de rappeler dans les logements de

troupes les hauts faits de Poitiers ou d'Azincourt, on trouverait la chose déplacée. Il n'en est pas de même en Suisse où les inscriptions de ce genre ne paraissent nullement ridicules aux yeux des patriotiques populations... »

L'auteur place ici un court exposé de notre organisation militaire avant 1874 puis le récit de la campagne 1870-71 auquel nous avons fait allusion. Il étudie ensuite en détail chacune de nos armes et la manière dont elles sont instruites. Nous prenons dans cette partie de son travail quelques observations :

« Toute l'élite de l'armée suisse est munie actuellement du fusil Vetterli, une adaptation du Winchester à répétition [1]. Le magasin contient 11 cartouches. Comme il n'est organisé que pour recevoir les cartouches à balles, on ne peut pas s'en servir dans les exercices à blanc ; il en résulte cet inconvénient grave que la discipline du feu avec une arme à répétition ne peut proprement pas être enseignée à la troupe. [2] »

« L'infanterie que j'ai vue aux manœuvres était composée en majeure partie d'hommes de petite taille, mais très agiles et capables de supporter de grandes fatigues. Quoique la température fut très élevée, ils n'avaient pas l'air d'en souffrir, malgré leurs grands manteaux et les sacs garnis qu'ils portaient à travers un terrain coupé et montueux. La troupe paraissait bien menée et les mouvements étaient en général exécutés avec précision. J'ai vu cependant quelques commandants placer des soutiens ou des réserves sur des pentes exposées au feu de l'ennemi alors qu'en avançant ou en reculant un peu ils auraient trouvé des couverts. Plusieurs chefs de bataillon m'ont paru aussi employer à tort dans quelques cas la formation serrée, en colonne double, sous le feu de l'adversaire. Des erreurs de ce genre se corrigeraient d'elles-mêmes dans la réalité.

« L'artillerie a des cours de répétion bisannuels auxquels les batteries prennent part soit comme unités isolées, soit réunies en régiments et

[1] La qualification d'*adaptation* ou de *dérivé* du Winchester appliquée à notre Vetterli a sa raison d'être par le fait que le fusil à répétition de l'Américain Winchester a servi de base à notre arme actuelle pour ce qui concerne le système de répétition. En effet, nous retrouvons dans le Vetterli le magasin à cartouches muni d'un ressort à boudin et placé sous le canon, ainsi que le transporteur qui amène successivement les cartouches, appareils empruntés au Winchester. Par contre, la fermeture du Vetterli est complétement différente de celle du Winchester et doit être placée parmi les dérivés du fusil à aiguille prussien.

Le mérite de l'inventeur de notre fusil consiste à avoir su adapter le système de répétition inventé par Henry et Winchester au fusil à chargement par la culasse avec fermeture à cylindre. G. R.

[2] Cet inconvénient n'existe plus. On sait que le capitaine Rubin, directeur du laboratoire de Thoune, a construit pour les exercices de tir à blanc une cartouche avec laquelle on peut utiliser le magasin. Dans les premiers essais, on s'était borné à remplacer la balle par du papier mâché ou du carton, mais un tir de ce genre ne laissait pas que de présenter quelque danger dans les manœuvres. On a eu recours alors à un moyen extrêmement simple : on a allongé la douille de manière à lui donner la longueur totale de la cartouche à balle; elle permet ainsi le fonctionnement complet du mécanisme. G. R.

en brigades. Thoune, que j'ai visité, est la place centrale pour cette arme. Il y a là des casernes pouvant contenir 1000 hommes, des écuries pour 400 chevaux et une grande plaine d'environ 300 hectares pour les exercices. La façon dont les batteries de campagne se sont comportées pendant les manœuvres est étonnamment bonne *(surprisingly good)* étant donnée leur courte période d'instruction. On me dit que ce service est très populaire et que les recrues sont choisies avec soin. »

En sa qualité d'officier du génie, M. le colonel Graham s'occupe avec prédilection de cette arme à laquelle il consacre une grande partie de son article. Il donne, entre autres, avec planches à l'appui une description détaillée des pontons suisses en les comparant au matériel employé en Angleterre. Les ouvrages d'Aclens ne sont pas oubliés et les plans des deux redoutes construites par la compagnie de sapeurs et par les pionniers d'infanterie sont aussi reproduits en entier par la revue anglaise. G. R.

La chirurgie militaire au congrès international de médecine à Londres.

Voici, d'après une correspondance du *Progrès militaire*, un résumé des sujets traités par la section de médecine et de chirurgie militaires, l'une des plus importantes du congrès.

Le premier sujet discuté a été : « Le traitement antiseptique des blessures en campagne », sur lequel le médecin-inspecteur, M. Lilburne, présentait un mémoire intéressant. L'auteur y a montré l'importance des résultats obtenus par la méthode du professeur Lister, dont il est chaud partisan, quoique pour certaines circonstances il conseille d'y apporter certaines modifications quand il s'agit de l'employer sur le champ de bataille même. Le docteur Port de Munich et le docteur Beck du 14e corps d'armée allemand prirent part à la discussion qui suivit et proposèrent à leur tour divers moyens d'application des antiseptiques suivant les cas. Mais, somme toute, les avantages du traitement antiseptique ont été hautement reconnus par tout le monde.

Est venue ensuite la question de « la désinfection des champs de bataille » traitée par le docteur Ennes, de Lisbonne. L'établissement d'hôpitaux de campagne sur le terrain même où vient de se livrer une grande bataille est très dangereux pour les blessés, a dit l'auteur, et les mesures les plus énergiques doivent être prises pour assainir promptement ces terrains. Les conclusions ont été qu'il faut prendre la précaution de déshabiller les morts avant de les enterrer. Encore cela ne saurait-il suffire ; et passant en revue les principaux désinfectants usités en pareille circonstance, le docteur a fini par conclure que la crémation était le seul moyen vraiment sûr de désinfecter un champ de bataille. Le chirurgien-major Melladen, des Horses-Guards, dit aussi quelques mots à ce sujet à propos de l'expérience à tirer de la dernière guerre russo-turque.

Le docteur Esmarch, professeur de chirurgie à l'université de Kiel, examina ensuite la question du « traitement des hémorragies en campagne. » Il commença par assurer que ce traitement avait été beaucoup

simplifié par l'emploi des antiseptiques et d'un bandage de son invention. Il condamna comme incertain l'ancien usage de lier les artères au-dessus de la blessure et insista sur la nécessité en cas d'hémorragie menaçant d'être mortelle, de mettre à nu l'endroit même où le vaisseau est atteint, puis de faire une ligature au-dessus et au-dessous de ce point avec un fil de soie imbibé d'antiseptique. Il entra ensuite dans tous les détails sur la conduite de l'opération suivant les différents cas qui peuvent se présenter, détails trop minutieux et trop longs pour que je puisse les rapporter ici. Il me suffira de dire que l'auteur a particulièrement insisté sur la nécessité d'une désinfection complète de la blessure et l'emploi d'un bandage élastique pour arrêter provisoirement l'hémorragie sur le champ de bataille. Il condamne absolument l'emploi des styptiques qu'il voudrait voir exclure de la trousse d'un chirurgien militaire, et rejette également l'emploi des tourniquets comme incertain et dangereux. Il recommande comme moyen d'obtenir une compression efficace et permanente l'emploi d'un tube élastique appliqué par dessus le bandage. Le premier venu, sans aucune connaissance anatomique, peut faire ce pansement et le tube ne glisse pas s'il est convenablement attaché.

Le chirurgien général, Thomas Longmore, a fait ensuite quelques « observations sur les blessures produites par la balle des Martini-Henry. » Son attention avait été appelée sur ce sujet par un mémoire du docteur Kirker, établissant d'après l'expérience de la guerre russo-turque une « comparaison entre les blessures faites par les balles rondes et les balles cylindro-coniques. » Dans ce mémoire était combattue comme erronée l'opinion que les balles des armes rayées déchirent les tissus plus que les balles rondes. Et le docteur y émettait l'opinion que si les balles cylindro-coniques produisaient un plus grand nombre de blessures graves et mortelles que les balles rondes, cependant, toutes choses égales d'ailleurs, les blessures des balles coniques se guérissaient plus promptement que les autres.

Le docteur Longmore ayant fait beaucoup d'expériences sur la question, est arrivé à reconnaître que la balle de Martini-Henry causait beaucoup de déchirements et de contusions des tissus mous avec grande comminution et déplacement de l'os. Cependant la surface de comminution n'était pas aussi étendue, les fragments n'étaient pas si fort dispersés avec le Martini-Henry qu'avec le fusil Enfield, un plus grand nombre de ces fragments restaient rattachés par le périoste, de sorte qu'un os blessé par la balle durcie du Martini-Henry avait plus de chance de guérir que s'il était atteint par le plomb plus mou du fusil Enfield.

M. Henry James, de l'armée des Etats-Unis, traita dans un mémoire la question des « fractures du fémur par coup de feu. » L'auteur qui, sur le champ de bataille de Geettysburgh, avait eu sur les bras 22,000 blessés à la fois, soigna dans un hôpital les 1800 ou 1900 cas les plus graves, dont 414 fractures du fémur. Il est arrivé à la conclusion que l'amputation peut être évitée dans bien des cas où elle est actuellement recommandée par la majorité des chirurgiens militaires. Si l'arti-

culation du genou n'est pas atteinte, le membre peut souvent être conservé pourvu que le patient puisse être traité près du champ de bataille. Il ne faut, du reste, déplacer alors le blessé que le moins possible et jusqu'à ce qu'il y ait réunion solide des parties, il est mieux sous la tente que dans un hôpital.

Après la lecture des deux mémoires sur la « fièvre entérique » par les chirurgiens John Martin et Mécleaux, le docteur Marinus Gori, professeur de chirurgie militaire à l'université d'Amsterdam, ouvrit la discussion sur le « transport des malades et blessés en temps de guerre. » Le docteur appela l'attention sur le grand développement qu'avait pris, dans ces dernières années, le matériel d'ambulance, et exprima l'opinion que la plupart des objets introduits n'étaient pas conformes aux exigences militaires. La Société de la Croix-Rouge, dit-il, a laissé trop de place à la fantaisie dans l'organisation de ses voitures. Les travaux du docteur Longmore et du chirurgien américain Otis, ont plus de valeur pratique. L'auteur appuya ensuite les résolutions adoptées au Congrès international de chirurgie militaire tenue à Vienne en 1873, comme pouvant guider dans le choix des meilleurs types de moyens de transports.

Le docteur portugais Cunha Bellem, de Lisbonne, s'occupant de la même question fit l'historique des moyens de transport employés et condamna surtout, comme mauvais, le transport à dos d'animal, conseillant de n'y recourir qu'à la dernière extrémité. Il y préfère l'emploi, dans les pays non civilisés, d'un matériel d'ambulance susceptible d'être porté sur les épaules par les indigènes du pays, tout en se prêtant aux moyens de transport sur roues usités dans la contrée.

La même question fut, d'ailleurs, reprise plus au long dans les deux mémoires consacrés spécialement à la guerre dans l'Afrique australe. L'un, dû au médecin de la marine, H. Norburg, était intitulé : « Notes médicales et chirurgicales sur la guerre en Afrique australe » ; l'autre, du chirurgien Vacy Ash, était consacré à l'étude du « Transport des malades et blessés dans les pays non civilisés, avec examen spécial des dernières campagnes contre les Kaffirs ». La question des transports est toujours celle qui, dans ces contrées, prime toutes les autres, aussi bien au point de vue médical qu'au point de vue militaire pur : aussi ces deux mémoires étaient-ils remplis d'indications sur les difficultés de toute nature qu'a rencontrées le transport des malades et blessés dans les dernières guerres soutenues dans ces contrées, et de détails sur les meilleurs moyens d'y faire face.

Enfin dans le même ordre d'idées, le docteur Fagau, de Belfas, a décrit un appareil de son invention ayant pour but de rendre les blessés plus facilement transportables.

Je vous signalerai encore une étude du chirurgien-major Sandford Moore sur « L'instruction spéciale à donner aux hommes attachés au service de santé dans une armée en campagne ». L'auteur y examine brièvement le degré d'instruction nécessaire pour rendre efficace les services des agents civils et militaires et indique les mesures à prendre pour faciliter l'arrivée, en temps opportun, des vivres destinés aux blessés.

BIBLIOGRAPHIE

France et administration militaire, 3me édition, Limoges, 1880, *Charles Lavauzelle*, libraire-éditeur.

L'auteur de ce remarquable travail, M. Truchot, officier d'administration, n'est point à ses débuts. A la fois administrateur et écrivain, praticien et théoricien, il s'est voué corps et âme à la réorganisation de l'administration de l'armée de son pays : son langage a la fermeté et la vigueur que donnent les fortes convictions, et si parfois le ton est vif, emporté peut être, on le pardonne au défenseur d'une cause aussi excellente que sympathique.

Il nous est difficile de donner une analyse proprement dite de l'ouvrage en question et voici pourquoi. Ce volume est destiné à des lecteurs français et par conséquent au courant de l'organisation de l'armée française et plus spécialement de ses rouages administratifs. Nous devrions donc commencer par exposer à nos lecteurs sur quelles assises repose le gigantesque édifice que constitue l'*administration* de l'armée française. L'*intendance* a su en faire à son profit une forteresse imprenable : les expériences faites et les efforts des meilleurs esprits ont jusqu'ici échoué au pied de ces rochers immuables.

Le cadre de notre journal nous empêche d'exposer le sujet dans son entier. — En deux mots on peut dire que le vice capital de l'administration française réside dans le fait que d'une part elle n'est pas subordonnée au commandement et que d'autre part elle manque d'unité. — Au haut de l'échelle trônent les *intendants* qui dirigent l'ensemble du service : ils sont secondés par les officiers d'administration, voués à un service spécial (bureaux de l'intendance, hôpitaux, subsistance, habillement et campement). La situation faite à ces laborieux agents paraît être fort au-dessous de leurs travaux et de leur mérite. C'est ainsi qu'on a soin de les oublier quand il s'agit de recruter le corps des intendants : et qui cependant pourrait mieux qu'eux revêtir ces fonctions, eux qui, vieillis dans le sérail en connaissent tous les détours.

Il y a longtemps que la campagne est commencée contre le privilège exhorbitant qu'a l'intendance d'être *parallèle* au commandement et non point subordonnée. Il faut croire que si l'ouvrage de M. Truchot ne fait pas brèche dans les murailles, ceux qui veulent réformer l'administration n'ont qu'à passer expédient, quitte à recommencer le procès dans des jours meilleurs. M. Truchot a introduit la question par une lettre dédicatoire adressée aux Chambres françaises.

Ensuite il constate cette triste vérité que depuis trente ans tout le monde ne cesse de répéter qu'il faut *réorganiser* et que cependant les abus sont et demeurent aussi criants qu'au premier jour. — Il y a lieu, en effet, d'être confondu qu'il se trouve des officiers du plus haut grade pour contester le *droit* et le *devoir* du commandement en matière de direction administrative. L'auteur cite cet exemple qui résume toute la question : dans l'armée française on entend souvent cette exclamation :

« Le général fait marcher ses troupes comme il l'entend et *moi* je les » administre au nom de plus haut que le général. »

Poursuivant son étude, l'auteur signale ce fait incroyable que l'intendance *dirige* et *contrôle* l'administration de la guerre. En d'autres termes l'intendance se contrôle elle-même. — Or, dans le projet ministériel qui est l'occasion de cet ouvrage, on reste dans les mêmes errements.

On le voit, l'auteur a beaucoup à blâmer : cependant il y a un point où il loue le malheureux projet. C'est à propos de l'article qui accorde enfin l'indépendance au corps de santé des armées, jusqu'ici courbé lui aussi sous le joug de l'intendance.

Espérons que le jour viendra où les idées mises en avant par M. Truchot et par tous ceux qui ont étudié la question sans parti pris, seront victorieuses et triompheront de l'esprit de routine et d'obstination.

Ce que nous avons dit suffira pour donner à nos lecteurs une idée de la question traitée par M. Truchot avec autant de compétence que de profondeur. VIRIEUX, capit. d'adm.

Die schweizerische Militärorganisation. *Nach dem Bundesgesetze vom 13. November 1874 und mit Berücksichtigung der seither durch die hohe Bundesversammlung beschlossenen Abänderungen, bearbeitet von* **A. Jent.** *Infanterie-Hauptmann.* — Bern, Verlag von Jent und Reinert, 1881.

Cette petite brochure nous présente la loi sur l'organisation militaire de 1874 avec les modifications et les changements nombreux qui y ont été apportés depuis cette date par l'assemblée fédérale. Elle répond à un besoin senti depuis longtemps par tous les militaires, et elle sera surtout la bienvenue auprès de ceux qui ont à instruire la troupe.

Pour faciliter la recherche des arrêtés, cet ouvrage contient deux répertoires par ordre alphabétique, l'un se rapportant aux arrêtés généraux concernant toutes les armes, l'autre les renfermant séparément pour chaque arme et pour l'état-major général.

Cet opuscule, fruit d'un travail long et consciencieux, nous paraît très pratique. Il peut être recommandé à tous les officiers.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

L'uniforme des troupes d'administration. — Il paraît qu'en haut lieu on songe très sérieusement à changer la couleur des uniformes de l'administration.

La couleur verte, jusqu'ici l'apanage du commissariat, a toujours choqué le sens esthétique d'une bonne partie des officiers de ce corps, et il y a longtemps qu'on s'agitait pour combattre sous une bannière moins sombre.

A l'école de recrues d'administration qui a lieu à Thoune en ce moment, on a fait des essais. Une recrue a été habillée tout de blanc, tandis qu'une autre a été revêtue d'habits au col et passepoils jaunes. Puis chacun a jugé.

C'est le jaune qui a recueilli le plus de suffrages, et il est fort possible que l'autorité supérieure accorde ce changement demandé avec tant d'insistance.

En décrétant un nouveau changement, on ne fera du reste que suivre la vieille tradition de notre armée. Ce qu'on a changé d'uniformes depuis trente ans passe l'imagination.

Pour être juste, il faut ajouter que le vert est une couleur fort peu solide, et contenant même des substances dangereuses. En outre, il est impossible d'arriver à une nuance uniforme.

Espérons qu'on trouvera mieux.

Le pistolet à mitraille. — Le 7 août, ont eu lieu au Schwellenmätteli, à Berne, des expériences faites par M. le colonel Le Matt, avec le pistolet à mitraille. Généralement on est d'accord pour reconnaître que la nouvelle arme, d'un mécanisme ingénieux, quoique fort simple, peut être appelée à rendre de grands services à la cavalerie et à la gendarmerie. La volée de mitraille, lancée par ce revolver, porte à une assez grande distance avec beaucoup de précision. Actuellement le système du colonel Le Matt est étudié par des commissions militaires en France, en Angleterre, etc.

Rassemblement de la VIIe Division. — Le rassemblement de la VIIe division aura lieu sur les places d'armes des cantons de Saint-Gall, Thurgovie et Appenzell. La concentration de la division s'opèrera le 7 septembre. Le 8 et le 9, les deux brigades Berlinger et Zollikofer manœuvreront l'une contre l'autre. L'inspection est fixée au 11 septembre. Les manœuvres de division auront lieu les 12, 13 et 14. Le rassemblement est placé sous le commandement du colonel-divisionnaire Vögeli. Le lieutenant-colonel Keller commandera la brigade ennemie.

Vaud.— Société des officiers. — La Section vaudoise de la Société des officiers de la Confédération suisse a eu, samedi et dimanche 20 et 21 août, sa réunion annuelle à Morges.

La journée du samedi a été consacrée tout entière à un exercice de tir aux armes d'ordonnance: fusil, carabine, mousqueton et revolver. Le tir au revolver, nouveau pour la plupart des participants, a été surtout très fréquenté.

Dans la soirée une charmante fête vénitienne était offerte par la ville de Morges à ses hôtes. Grâce au temps superbe, elle a brillamment réussi.

Dimanche matin, visite à l'arsenal de Morges. Dans la cour était exposé le matériel complet d'un bataillon d'infanterie et d'une batterie de campagne. M. le capitaine Borgeaud, directeur de l'arsenal, a fait les honneurs de cet établissement dont chacun a pu apprécier l'organisation parfaite.

Après la visite de l'arsenal, distribution des prix et collation offerte par la Municipalité de Morges, puis assemblée générale.

L'assemblée a entendu en premier lieu un rapport de son président sur l'activité de la section pendant le dernier exercice, après quoi M. le major Muret a donné lecture du rapport du Jury sur les travaux de concours.

Les récompenses suivantes ont été proposées par le Jury et votées par l'assemblée :

A la sous-section de Lausanne ; un prix de 80 fr. pour un mémoire sur la fortification du champ de bataille; un prix de 70 fr. pour un mémoire sur le calibre de l'artillerie de campagne; un prix de 60 fr. pour une étude sur l'instruction militaire préparatoire; un prix de 35 fr. pour un travail sur le service des munitions, et un prix de 25 fr. pour un mémoire sur l'artillerie de montagne. — La sous-section de Morges a obtenu un prix de 30 fr. pour un travail sur la question de la nomination et de l'avancement des officiers.

M. le commandant Eug. Gaulis a fait ensuite une intéressante conférence sur la levée de troupes de 1838 (affaire Louis Napoléon).

Un banquet a clôturé la réunion.

ÉTRANGER

La position des sous-officiers en France. — La loi sur le rengagement des sous-officiers a eu pour objet non seulement de maintenir sous les drapeaux la plus grande quantité possible de sous-officiers, mais encore d'établir en leur faveur une véritable carrière militaire jusqu'à l'âge de la retraite. Pour atteindre ce double but, il a été jugé nécessaire d'améliorer considérablement la situation pécuniaire des hommes qui constituent les cadres inférieurs de l'armée et de consolider leur force morale. Parmi les moyens nouveaux sur lesquels on compte le plus efficacement, se trouve en première ligne le mariage des sous-officiers rengagés.

L'autorisation de se marier a existé de tout temps dans nos troupes, tant pour les sous-officiers que pour les officiers. Mais, sauf de rares exceptions, on ne l'accordait aux premiers qu'autant qu'ils faisaient partie des catégories diverses de non-combattants. Dorénavant ces permissions seront concédées de plein droit aux sous-officiers ayant accompli un premier rengagement de cinq ans, c'est-à-dire ayant au moins dix ans de présence effective, et âgés en moyenne de vingt-huit à trente-deux ans, qu'ils soient ou qu'ils ne soient pas combattants. Bien entendu, des garanties très réelles seront exigées sur la moralité et les ressources pécuniaires des personnes recherchées en mariage par les sous-officiers. Le ministre exige donc qu'elles soient honorables, qu'elles apportent une dot de 5000 francs en capital ou en revenu dûment justifié. Il leur interdit, en outre, dans l'intérêt de la discipline, de tenir le commerce de débit de boissons. Enfin il accorde aux sous-officiers mariés la faveur de loger en ville et leur octroie à cet effet une indemnité mensuelle de 15 francs.

Si ces mesures produisent les résultats que l'on en attend, l'armée aura bientôt des cadres inférieurs composés d'hommes assidus à leurs devoirs, s'en acquittant avec la maturité que donne l'âge, avec l'expérience qu'amène la pratique du métier, avec le zèle consciencieux qu'apportent à leur service des chefs de famille, enfin avec l'intention bien arrêtée de poursuivre la carrière militaire jusqu'à ce qu'ils aient obtenu le droit à une pension de retraite. Il est indubitable qu'en temps de paix les nouvelles dispositions n'auront que des avantages, et des avantages très réels. En sera-t-il de même en temps de guerre? C'est ce que l'on s'est déjà demandé maintes fois. Pour nous, il n'y a pas de doute, le chef de famille fait tout aussi bien son devoir sur le champ de bataille que le militaire qui n'est point marié. Parmi les officiers, beaucoup ont femme et enfants. Nous n'avons jamais ouï dire que le souvenir des êtres chéris qu'ils laissaient derrière eux eût porté le moindre préjudice aux qualités et aux vertus viriles dont tout commandant de troupes doit donner l'exemple en présence de l'ennemi. Il en sera de même chez le sous-officier. D'ailleurs, la question n'est même que secondaire à présent, car le plus grand nombre des réservistes et des territoriaux que la mobilisation rappellerait dans les rangs des combattants de première et de seconde ligne sont eux-mêmes mariés et pères de famille. Et nous sommes convaincus que, le cas échéant, tous ces braves gens seraient des modèles d'abnégation et de courage.

En ce qui nous concerne, nous ne voyons donc, au point de vue moral, aucun inconvénient à ce que l'on ait étendu les autorisations de mariage en faveur des sous-officiers rengagés. Nous souhaitons même qu'ils en profitent dans une large mesure. Mais nous ferons remarquer que ces unions, si elles sont nombreuses, vont former toute une catégorie de familles spéciales qui

mériteront, vu leurs ressources exiguës, la bienveillante attention du gouvernement, surtout en ce qui concerne l'éducation des enfants.

Il y aura là un milieu tout particulier dans lequel l'esprit de sacrifice, le patriotisme et la valeur morale germeront naturellement et devront engendrer les plus féconds résultats si l'on a soin d'y entretenir tous ces nobles sentiments par quelques dispositions accessoires. Bien que l'occasion de les appliquer ne doive pas se présenter avant une dizaine d'années, nous estimons qu'il serait bon de les préparer dès à présent et de les faire connaître aux intéressés. *(République française.)*

Russie. — Nouveau four de campagne. — Voici la description d'un nouveau four russe dû à MM. Bittner et Brussilow.

Le four se compose des parties suivantes : 1° Espace de chauffage; 2° canaux pour l'air chaud ; 3° canal pour la consommation du combustible; 4° espace pour cuisson ; 5° cheminée. Le combustible est consommé par un courant violent d'air chaud et les gaz qui en résultent donnent la chaleur nécessaire à la cuisson du pain. Un appareil spécial muni de l'eau nécessaire empêche que la partie de la pâte qui touche le sol du four devienne trop rapidement de la croûte. La croûte en effet est mauvais conducteur de la chaleur et rend la cuisson plus difficile. Les gaz brûlants agissent de concert avec la vapeur sur toutes les parties de la pâte, en haut, de côté et dessous. La chaleur du four est réglée au moyen d'un ressort pyrométrique en relation avec un thermomètre. Les pains sont disposés en étages dans l'espace de cuisson sur cinq planchers mobiles. Chaque couche a une porte indépendante. Les planchers intermédiaires se meuvent sur des rails et sont munis de poignées. On peut cuire simultanément 80 pains : en cuisant 8 fois par jour on a de quoi nourrir le régiment.

Toutes les parties du four dans lesquelles pourrait se déposer de la cendre sont pourvues de canaux de nettoyage. Le four est construit en bonnes briques rouges. Les parties les plus exposées au feu sont en briques réfractaires. A l'extérieur il est garni de catelles.

Un four suffisant pour un régiment d'infanterie coûte environ mille roubles.

On réalise en comparaison des fours ordinaires une économie de 60 °/₀ en combustible. Le pain s'y cuit à la perfection. *(Neue Milit. Blätter.)*

Allemagne. — Marmites de campagne. — Les *Neue Militärische Blætter* décrivent un nouveau système proposé par M. Victor de Clausbruch à Etteville-le-Rhin.

Voici en deux mots de quoi il s'agit. C'est une marmite-gamelle dans le genre de celle connue sous le nom de marmite prussienne. Elle est traversée par un tuyau-cheminée qui débouche au-dessous dans le foyer de l'appareil. Un combustible renfermant beaucoup de calorique sous un très petit volume doit être employé. C'est une sorte de tablette du même genre que celles employées pour les chaufferettes portatives de dames. Cette tablette dure 2 ½ heures. Elle cuit amplement la ration d'un homme et chauffe l'eau nécessaire au lavage de l'appareil. Le tuyau-cheminée augmente le tirage et la surface de chauffe. C'est un tuyau analogue à celui qui traverse les chaudières des locomotives.

Ce charbon brûle par tous les temps et ne donne aucune lueur.

ERRATUM. — Page 340, ligne 30, *au lieu de :* s'étonner de ce que, *lire :* s'étonner que.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 17 (1881.)

L'artillerie de campagne dans nos manœuvres d'automne.

Depuis l'entrée en vigueur de notre nouvelle organisation militaire, j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'assister aux manœuvres exécutées en automne par nos corps de troupes combinés et de faire des observations sur le rôle qu'y joue l'artillerie de campagne. Les articles qui paraissent dans nos journaux locaux à l'occasion de ces manœuvres parlent en général assez brièvement de cette arme, volontiers d'une façon favorable. Ils se contentent de mentionner des évolutions rapides, de fortes canonnades; en revanche ils passent sous silence la manière dont les batteries ou les régiments sont amenés au feu; ils n'indiquent pas les buts choisis; ils ne disent pas quand et combien de fois on a changé de buts, de quelle sorte de projectile on a fait usage, ni par qui et comment le feu a été dirigé.

Ces lacunes sont faciles à comprendre. Elles proviennent tout naturellement du fait que le tir, chose principale pour l'artillerie, laisse le profane assez indifférent puisqu'il ne voit point éclater de projectiles et que par conséquent il ne constate aucun effet. Les mouvements, surtout dans un terrain coupé, se présentent au contraire à ses yeux comme la chose principale. — Pour l'infanterie, le combat varie continuellement et on peut, en une certaine mesure, parler d'un effet produit, lorsqu'en s'avançant — d'une manière souvent trop rapide, il est vrai, — une certaine fraction de troupe force l'adversaire à quitter ses positions. Une batterie qui tire avec ses cartouches d'exercice produit rarement ce résultat.

Je me permets donc de présenter ici quelques-unes des observations que j'ai faites sur notre artillerie, en m'attachant de préférence aux points qui m'ont paru particulièrement faibles.

Je rappellerai en premier lieu que lorsque les premières manœuvres des corps de troupes formés d'après la nouvelle loi militaire ont eu lieu, en 1876 et 1877, presque partout les chefs et la troupe étaient étrangers les uns aux autres, que tous deux étaient placés dans des circonstances qui ne leur étaient point habituelles et qu'ainsi il leur manquait, surtout aux premiers, le calme et la sûreté nécessaires, aussi bien dans les exercices préparatoires que plus tard dans les manœuvres.

Un autre inconvénient, non moins sensible, était surtout préjudiciable aux officiers qui n'avaient pas fait de service depuis longtemps et qui avaient été appelés de nouveau sous les drapeaux: c'était l'absence de règlements. Les anciens règlements, en effet, étaient peu à peu tombés en désuétude et à leur place on n'avait, dans la plupart des cas, que des projets, connus seulement des officiers qui avaient assisté à une école de recrues dans l'année. En outre, il n'y avait pas encore eu de cours spéciaux pour les officiers

drapeaux fût connue non-seulement des juges de camp, mais aussi des officiers de toutes armes; on ne verrait peut-être plus alors des escadrons manœuvrant au pas en ordre serré à 1000 mètres environ des batteries ennemies. — L'introduction de rapports de tir marche de front avec cette amélioration; on devrait, en effet, dans ces manœuvres comme pour le tir de guerre, tenir un compte exact de l'emploi des munitions; on verrait de cette manière si une batterie s'en est tenue ou pas à son effectif en obus, shrapnels et boîtes à mitraille. Jusqu'à présent ceci a été fort négligé.

Un autre point qui est volontiers passé sous silence est le remplacement des munitions et les relations avec le parc de division. Presque toujours si le chef de régiment n'en décide pas autrement, toutes les cartouches sont paquetées dans les avant-trains afin qu'on ne vienne pas à en manquer au moment décisif. A mon avis ce système est absolument faux; les officiers devraient tirer continuellement leurs munitions des caissons (sauf lorsque le feu doit atteindre une grande intensité), et la troupe devrait être familiarisée avec ce service. Or, on n'arrivera à ce résultat que si l'on force la troupe à pratiquer cet exercice en mettant un petit nombre de cartouches dans les avant-trains des pièces et en répartissant le reste dans tous les caissons, de telle sorte que ceux-ci soient dans l'obligation de s'avancer chacun à leur tour jusqu'à la ligne de feu.

Si des subdivisions du parc sont attachées aux troupes pendant les manœuvres (par exemple dans les cours de brigade), on doit les utiliser d'après leur destination réglementaire, et non en distraire des hommes et des chevaux pour former une batterie attelée afin d'avoir un plus grand nombre de pièces ou de marquer l'ennemi. Ces détachements de parc sont déjà si faibles que si on les décime encore de cette manière, les quelques voitures qui restent suivent timidement les manœuvres et prennent pour objectif principal de n'être sur la route de personne. Avec la manière de faire actuelle, il n'y a assurément rien d'étonnant à ce que officiers et soldats n'aiment pas être incorporés dans cette branche de l'artillerie. — Même dans le cas où les colonnes de parc demeurent intactes, elles ne sont souvent pas utilisées normalement par le motif que souvent on ne connait pas leur véritable destination et que même si l'on est au courant de leur service, on n'ose pas les employer comme elles devraient l'être parce que l'on ne veut pas courir le risque de manquer de munitions dans la ligne de feu au moment décisif.

Si le cas se présentait, ce serait certainement désagréable sur l'heure, mais en réalité le mal ne serait pas grand; on pourrait alors mettre le doigt sur la plaie et constater si le remplacementdes munitions se fait d'une manière suffisante ou non. Une faute pareille ne ferait ainsi aucun mal; au contraire, on en ferait son profit. Ce que je viens de dire s'applique non-seulement à l'artillerie, mais aussi à l'infanterie. Je rappelerai, pour prouver la nécessité de ces exercices et montrer ce que parfois ils dévoilent, que dans les manœuvres de la XIIIe brigade d'infanterie, dans le combat du dernier jour près de la Sihl, au moment où on voulut faire le remplacement des munitions, on fit la découverte lamentable que le chef des caissons d'un

régiment d'infanterie n'avait pas de clés pour ses caissons et cependant jusqu'à cette heure fatale ces clés n'avaient pas manqué! Ici je poserai la question de savoir si les chefs de caissons de l'infanterie ne devraient pas apprendre leur service dans les écoles d'artillerie.

Avant de terminer, je dirai encore quelques mots de la position du chef de régiment d'artillerie dans les petites manœuvres exécutées en commun avec les régiments d'infanterie, manœuvres dans lesquelles l'officier supérieur d'artillerie peut apprendre beaucoup, car il a ici l'occasion, malheureusement trop rare, de commander sous sa propre responsabilité un corps de troupes formé de différentes armes (avant-garde d'une division, par exemple). Tandis que dans les manœuvres de son arme il voue son attention principalement à cette dernière, ici il sera forcé de compter avec les autres troupes qui sont sous ses ordres; il devra en disposer, donner les ordres qu'on lui demandera; bref il aura la responsabilité du tout. J'insiste encore une fois sur le fait que ces exercices sont beaucoup plus précieux qu'ils ne le paraissent au premier abord, et cela par le motif qu'ils se meuvent dans un petit cadre, qu'on peut facilement avoir un coup d'œil d'ensemble et qu'enfin ils correspondent à la réalité. Toutefois, quelle que soit leur valeur, l'officier d'artillerie doit aussi avoir l'occasion de diriger son régiment comme chef de régiment en relations avec d'autres armes. Les deux choses peuvent très bien se faire; cela a été le cas dans les exercices de la VIIIe division (régiment de fusiliers n° 29). Ces exercices dureraient deux jours; dans le premier les deux commandants de régiment manœuvreraient avec des forces à peu près égales; le régiment d'artillerie étant divisé, les chefs de batteries auraient l'occasion de manœuvrer un peu plus librement qu'en régiment. Le second jour tout le détachement serait réuni pour opérer contre un ennemi marqué; le régiment d'artillerie serait alors au complet. De cette manière nos commandants de régiment pourraient apprendre beaucoup. J'insiste sur le fait que les batteries ne doivent pas être disloquées, car je suis absolument ennemi de ce système. En temps de paix, nos batteries sont déjà tellement réduites qu'on ne doit pas les affaiblir encore davantage L'on risque sans cela d'acquérir peu à peu des notions complétement fausses. Plus nos manœuvres se rapprocheront de ce qui se passe en temps de guerre, plus elles seront instructives. Avec des batteries réduites on n'arrivera jamais au résultat que l'on veut atteindre. J'estime donc qu'il est désavantageux de faire venir du dépôt des pièces que l'on attèle aux dépens des batteries; des pétards suffisent pleinement pour marquer l'artillerie ennemie: on doit seulement veiller à ce que ces batteries de pétards soient placées dans des positions réellement accessibles aux batteries attelées et leur interdire absolument de se livrer à des exercices de Club-alpin, quelque attrayants qu'ils puissent être.

Le dernier point faible que je tiens à relever, est le changement trop fréquent des chefs de batteries. C'est véritablement devenu une manie de passer en landwehr dès que la loi le permet. Nous nous sommes souvent enquis du motif de ce passage si précipité en landwehr: rarement on nous a répondu en parlant d'excès de service,

mais presque toujours par cette même phrase : « on doit faire place aux jeunes. » Il en résulte que depuis l'année 1875, des batteries ont changé de chefs déjà trois fois. — C'est là un grand mal, qui est dangereux au point de vue tactique et que l'on doit combattre de toutes ses forces. Je ne suis nullement partisan de ce qui se passait dans un grand canton romand, où un capitaine restait en activité jusqu'à ce que son petit-fils fut en âge de faire du service, mais je crois que l'on doit faire quelque chose pour retenir les commandants de batteries plus longtemps dans l'élite. Ceci pourrait avoir lieu au moyen d'une ordonnance et on aurait toujours la faculté de mettre de côté les mauvais éléments.

Telles sont les remarques que j'ai faites sur la manière dont se comporte notre artillerie dans les manœuvres. Je m'estimerai heureux si l'attention de mes camarades se porte sur les points faibles que j'ai signalés.

Lieut.-Colonel Hebbel.

(Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie.)

Le fusil Meyhœfer.

La *Deutsche Heeres Zeitung* fait grand bruit depuis quelque temps d'une double invention destinée, selon elle, à opérer une révolution complète dans les armes à feu portatives. Il s'agit d'une cartouche de papier, dite *Mantel-Patrone*, appelée à supplanter toutes les cartouches métalliques en usage jusqu'à ce jour, et d'un nouveau fusil, le *Zündmesser-Gewehr*, dernier mot de la simplicité du mécanisme. La cartouche et le fusil sont dus au même inventeur, M. Meyhœfer.

En attendant que l'avenir ait démontré quelle est la part qu'il convient de faire à la réclame dans les articles de la *Deutsche Heeres Zeitung*, voici, d'après ce journal, quelques détails sur le nouveau fusil.

Ce fusil est une arme de tir tout à fait originale, que l'on ne peut comparer avec aucune des armes à feu actuellement en service dans les armées ; il ressemble extérieurement au fusil à tabatière, mais il n'a pas, en réalité, le moindre rapport avec cette arme transformée. La simplicité de son maniement a été unanimement reconnue dans les expériences de tir, et elle pourrait bien être unique en son genre, car il ne faut qu'un seul temps depuis la charge jusqu'au départ du coup, et l'inflammation de la cartouche a lieu au moment même où le canon est fermé par le dégagement d'un clapet. [1] La crainte que l'on avait eue tout d'abord de voir se produire au battement de ce clapet une secousse, qui aurait altéré la précision du tir, ne s'est nullement confirmée, car il n'y a pas eu le moindre recul, et les résultats obtenus à la distance de 150 mètres ont été remarquables. Il n'y a pas eu de ratés, ce qui s'explique aisément avec l'étonnante simplicité de construction et l'absence de tout résidu de poudre.

[1] Nous traduisons littéralement « *Klappenverschluss* » par « *fermeture à clapet* ». Peut-être s'agit-il d'une fermeture à rotation rétrograde dans le genre de celle du Remington.

Ce fusil est le secret de l'inventeur, qui ne s'en est jamais dessaisi. Les militaires allemands et étrangers, présents aux expériences, ont tous reconnu qu'il s'agissait d'une découverte d'une haute importance, dans le cas où d'autres essais faits sur une grande échelle viendraient à confirmer l'aptitude du fusil « Zündmesser » au service de guerre. Cependant, malgré l'intérêt que présente cette arme, qui peut en raison de son maniement simple et rapide rendre inutiles toutes les recherches ultérieures sur les armes à magasins et les armes à répétition, la cartouche « Mantel-Patrone » de M. Meyhœfer sera tout d'abord dans les cercles militaires spéciaux l'objet d'une attention toute particulière parce que son adoption entraînerait une dépense bien moins considérable que l'adoption d'une nouvelle arme, chose toujours grave, et parce que les inconvénients des cartouches métalliques commencent tellement à se faire sentir que des modifications sous ce rapport paraissent indispensables.

Tout récemment, M. Pothier a présenté à l'académie des sciences de Paris un mémoire qui établit que les cartouches métalliques de l'infanterie, si bien conservées qu'elles soient, subissent toujours avec le temps une déperdition de force et que le rapport de la force explosive de la poudre à la pesanteur du projectile va toujours en diminuant.

M. Pothier, s'appuyant sur de nombreuses analyses, en arrive à conclure que l'amoindrissement de la force explosive est dû à l'altération du métal de la douille, l'humidité de l'atmosphère exerçant son influence même dans les magasins les plus secs. Ces observations sont tout à fait d'accord avec celles que nous avons faites et c'est en vain qu'on a cherché à prévenir l'oxydation du métal par le graissage du projectile enveloppé de papier ou bien par le vernissage de la paroi intérieure des douilles. Ces moyens ont été impuissants pour empêcher l'oxydation, parce que, selon toute apparence, celle-ci doit être attribuée au fait que le contact des différents métaux, plomb et laiton, développe un courant galvanique, surtout lorsque de grandes quantités de cartouches sont emmaganisées ensemble. — Sans appuyer davantage sur les inconvénients des cartouches métalliques, il résulte clairement des explications précédentes que les expériences faites avec la cartouche de M. Meyhœfer devaient exciter un très vif intérêt.

La *Deutsche Heeres Zeitung* ajoute qu'elle sait de source certaine que des gouvernements étrangers sont en rapport avec M. Meyhœfer pour l'achat de son secret, mais elle espère que l'Allemagne ne se laissera pas devancer et ne négligera rien pour s'assurer les bénéfices d'une découverte aussi importante.

D'un autre côté, le journal militaire autrichien, *Vedette*, qui reproduit l'article précédent, l'accompagne des réflexions assez mordantes que voici :

« Nous devons avouer que la communication annoncée par la *Deutsche Heeres Zeitung* sur le nouveau fusil Meyhœfer a complètement trompé notre attente.

» Des indications toutes mystiques données sur cette arme étrange — qui ne ressemble à aucune des armes en usage jusqu'à ce jour, — qui rap-

pelle cependant beaucoup le fusil à tabatière, — et qui n'a pourtant avec lui aucune analogie, il ressort un seul fait tangible : le Zündmesser-Gewehr est muni d'une fermeture à clapet, et encore d'un mauvais système puisque l'obturation n'a lieu qu'au moment où le coup part.

» La façon dont on a procédé aux expériences est aussi énigmatique que la description du fusil.

» Les militaires allemands et étrangers présents étaient d'accord pour proclamer qu'on avait à faire à une invention de la plus haute importance ; les résultats étaient remarquables, *la construction étonnamment simple*, cependant l'arme, secret de l'inventeur, *n'est jamais sortie de ses mains*. — Arrange cela qui pourra. — Du reste le point capital de la réclame faite en faveur de ce phénomène des armes à feu, git dans la « Mantel-Patrone » avec laquelle un industriel entreprenant voudrait anéantir d'un seul coup toutes les cartouches métalliques de l'univers.

» Il paraît décidément que cette « Mantel-Patrone » est le manteau destiné à donner le change à l'opinion publique sur la valeur de notre armement actuel. » G. R.

Rapprochement des trois armes.[1]

L'excellente idée qu'on a eue de faire assister aux écoles à feu de l'artillerie un certain nombre d'officiers de toutes armes commence à porter ses fruits. Les effets du tir de nos nouvelles bouches à feu sont ainsi appréciés *de visu* par une foule d'officiers qui ne les connaissaient pas ou ne les connaissaient que par ouï-dire ; qui souvent même, soit par amour-propre d'arme, soit de la meilleure foi du monde, ne voulaient pas croire à ce qu'on leur disait des progrès accomplis et taxaient volontiers d'exagération les résultats que l'artillerie disait obtenir.

Emerveillés au contraire des portées et de la précision de leurs armes, les fantassins exagéraient de leur côté et demandaient des hausses sans cesse croissantes, afin de pouvoir utiliser jusqu'à la limite extrême les portées merveilleuses de leurs fusils. D'aucuns en étaient venus à prétendre même qu'ils n'avaient plus besoin désormais de l'artillerie pour préparer leurs attaques et qu'ils pouvaient seuls suffire à tout.

Quelques esprits sages s'efforçaient de résister à cet entraînement dangereux que nous avons combattu nous mêmes il y a déjà longtemps. Autant il serait insensé, de la part de l'artillerie, de vouloir se passer de l'infanterie, autant ce serait folie chez celle-ci de prétendre rejeter le concours du canon et des artilleurs. Les feux de l'artillerie comme ceux de l'infanterie ont leurs propriétés spéciales et distinctes. On a malheureusement beaucoup moins écrit sur les premiers que sur les seconds. Nous pourrions citer cependant un article paru sur ce sujet dans le *Journal des sciences militaires* en avril 1880 et qui fait parfaitement res-

[1] Quoiqu'il ait été écrit plus spécialement en vue de l'armée française, cet article nous a paru excellent à reproduire. Il renferme des idées et des observations très justes qui s'appliquent à nos troupes de milices avec plus *de raison* encore qu'à celles de notre puissant voisin. (*Réd.*)

sortir les différences fondamentales, essentielles, entre le fusil et le canon.

Mais ces discussions théoriques ne valent pas une démonstration expérimentale. On trouve toujours d'excellentes objections à faire à ce qu'on lit, ne fût-ce que la négation des faits que l'auteur signale. On n'a pas les mêmes ressources avec ce qu'on voit ; il faut bien se rendre à l'évidence.

Aussi pouvons-nous affirmer d'après les lettres de nos correspondants que plusieurs officiers d'infanterie, et des meilleurs, reviennent peu à peu, principalement depuis le combat de Chellala, de l'engouement trop longtemps à la mode pour les hausses exagérées de 1,500, 1,800 et 2,000 mètres, dont on a si longtemps réclamé l'addition à nos fusils. A chacun son métier et son rôle, disent-ils. Au delà de 1,000 ou 1,200 mètres, l'artillerie seule doit agir.

Généralement, les officiers supérieurs d'infanterie qui ont assisté aux écoles à feu se sont montrés surpris du peu de cas et d'usage que les artilleurs faisaient du télémètre pour l'appréciation des distances. L'artillerie possède un de ces instruments qui est fort bon, l'un des meilleurs sinon le meilleur de tous ceux qu'on a expérimentés : le télémètre ou plutôt télomètre du colonel Gautier. Toutes les batteries en ont un ; tous les officiers, presque tous les sous-officiers et même bien des hommes savent le manier convenablement Au début, on s'en est beaucoup servi, et en général il fournit des indications exactes. On tend cependant à s'en servir de moins en moins ; c'est incontestable. Pourquoi ? Le voici.

Depuis que l'artillerie française fait des écoles à feu vraiment dignes de ce nom, c'est-à-dire depuis six ans environ ; depuis qu'elle a un matériel à la hauteur des progrès de la science moderne, ses officiers en sont arrivés à constater de plus en plus deux faits : l'un, c'est que la connnaissance, même mathématiquement exacte, de la distance ne saurait dispenser du réglage du tir ; l'autre, que ce réglage n'est abrégé que d'une façon insignifiante, — au moins la plupart du temps, — par le mesurage de la distance au moyen du télémètre. Ils en sont arrivés ainsi à conclure que *le canon est encore le meilleur des télémètres*, à la condition, naturellement, qu'on puisse observer ses coups suffisamment bien pour constater s'ils sont courts ou longs. Si les circonstances ne le permettent pas ; — cas heureusement fort rare et dans lequel le mesurage télémétrique sera lui-même très difficile sinon impossible, — ce mesurage ne sera pas d'un grand secours. Ceci est tellement vrai qu'en Allemagne, où par parenthèse, on n'a jamais attaché aux télémètres autant d'importance que nous, on en est arrivé dernièrement à proposer pour servir de télémètres à l'infanterie un fusil spécial, de gros calibre, et lançant de petits obus organisés de manière à produire une forte flamme et une épaisse fumée, ce qui permettrait d'apercevoir facilement leur point de chute et de constater, comme dans l'artillerie, si les coups sont longs ou courts. Ce fusil, qui ne serait confié qu'à un petit nombre d'hommes, serait un véritable télémètre ; car, d'après les idées mêmes de son auteur, il n'aurait pas de propriétés offensives sérieuses.

Sans nous prononcer sur le plus ou moins d'avantages que pourrait

d'infanterie de ligne. Il y était encore, avec la perspective de passer bientôt chef de bataillon, quand une fluxion de poitrine l'a emporté en quatre jours, le 11 juillet 1881, à Limoges.

Mardi, le 12 juillet, à 5 heures du soir, un long convoi, à la tête duquel marchaient, à côté d'un frère du défunt, le général en chef du 12e corps d'armée et un grand nombre d'officiers supérieurs, accompagnait le capitaine Ceresole à sa dernière demeure. Sur son cercueil, à côté de ses décorations et de ses armes, reposait une couronne d'immortelles avec cette inscription : « Les soldats de la 1re compagnie à leur capitaine. »

Au bord de la fosse et après les trois salves d'usage et les prières du rite protestant, le comte de Virieu, capitaine au 63e régiment, prononça quelques paroles émues : « Le camarade que la mort vient de nous enlever, dit-il, l'avait regardée en face sur bien des champs de bataille. Il était généreux autant que brave. Comme homme, son premier mouvement était de tendre la main ; — comme soldat, de se porter à l'ennemi. C'était le digne fils de ce pays qui a versé si souvent son sang pour la France. Qu'il repose en paix! Son souvenir nous restera cher à tous. »

Tous ceux qui en Suisse ont connu le capitaine Ceresole s'associeront à ce dernier adieu d'un frère d'armes et prendront leur part du deuil qui frappe à nouveau, et après un si court intervalle, son honorable et digne famille. *(Gazette de Lausanne.)*

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Question des fortifications. — La commission d'officiers supérieurs, chargée de donner son avis sur les divers projets mis en avant pour la défense du territoire suisse se serait, dit-on, prononcée pour l'établissement d'un seul grand camp retranché dans les environs de Zurich. C'est là que, d'après quelques journaux de la Suisse allemande, dans le cas de violation de la neutralité suisse, les forces du pays seraient concentrées, pour être, selon les besoins, lancées de ce point central dans telle ou telle direction contre les agresseurs.

Il y a, dans cette nouvelle, si elle est vraie, un progrès réel à constater à l'égard de la défense du pays au moyen des fortifications ; toutefois l'emplacement définitif et précis du camp retranché restant à fixer, il serait désirable qu'il se rapprochât plus encore, et le plus possible, du centre de la Suisse, afin de pouvoir servir dans toutes les hypothèses et sur tous les fronts.

ÉTRANGER

Angleterre. — Canon Armstrong de 95 quintaux. — Sir W. Armstrong vient d'achever un canon du poids de 95 quintaux (4826 kg.), tirant un projectile de 46,3 kg. avec une vitesse initiale de 630 mètres ; la force vive de ce projectile est donc de 1835 tonnes-mètres, soit 380 tonnes-mètres par tonne de la bouche à feu. Cette pièce est une pièce d'expérience, et le résultat est si extraordinaire qu'on le regarde comme impossible à obtenir dans une fabrication courante. *(Engineer.)*

Angleterre.— Emploi du coton-poudre pour la mise hors de service des bouches à feu. — Toutes les batteries d'artillerie à cheval seront dorénavant pourvues de coton-poudre pour pouvoir mettre promptement hors de service les pièces de campagne qui, pendant le combat, se trouveraient momentanément en leur pouvoir. On a fait, la semaine passée, à l'arsenal de Woolwich, quelques expériences ayant pour but d'apprendre aux officiers d'artillerie le mode d'emploi de cet agent explosif.

On se sert de cartouches contenant une livre (454 gr.) de coton-poudre. Une de ces cartouches est placée dans le sens de sa longueur sur la volée du canon, à environ un pied (0m,304) de la bouche, et fixée à l'aide d'une ficelle pour empêcher que le vent ou toute autre cause ne la fasse tomber. On introduit ensuite dans le coton-poudre une amorce-détonante à laquelle on fixe une mèche à canon ou un cordeau Bickford. L'opérateur y met le feu et se retire à bonne distance. L'explosion a pour résultat de refouler à l'intérieur une partie du métal du canon et d'empêcher par conséquent qu'il ne puisse être chargé. Ce procédé est simple, rapide et efficace. Il a été appliqué à l'arsenal, à la grande satisfaction des nombreux spectateurs, par le capitaine d'artillerie Cundill, qui a dirigé l'opération et donné les explications nécessaires.

Chaque batterie sera pourvue du matériel ci-après :

a) Deux paires de sacoches en cuir; chaque paire contenant huit demi-cartouches de coton-poudre sec de 1 livre chacune;

b) Deux étuis de cuir cylindriques, contenant un cylindre de fer-blanc dans lequel se trouvent huit amorces détonantes avec la longueur de cordeau Bickford correspondante;

c) Deux poches de cuir contenant un briquet et une petite bobine de ficelle.

Ce matériel sera transporté par deux garde-chevaux : l'un portera les sacoches de cuir contenant le coton-poudre, l'autre les amorces, le briquet et la ficelle. *(Revue d'artillerie.)*

Autriche-Hongrie. — Fortifications de Pola. — Les travaux de défense de Pola sont poussés avec une grande énergie. Trois tourelles tournantes cuirassées et deux batteries destinées à recevoir des canons Krupp vont s'ajouter aux ouvrages existants. Chaque tourelle recevra deux canons Krupp de 28 cm.; chaque batterie deux de 28 et deux de 24. Les travaux doivent être exécutés en trois ans; ils coûteront au total 2,450,000 florins.

(Vedette.)

Russie. — Obus à charge brisante. — En mars dernier, le ministre de la marine a fait exécuter au polygone d'Ochta, près Saint-Pétersbourg, des expériences de tir avec des obus dont la charge d'éclatement se composait de coton-poudre comprimé. L'explosion était provoquée par une amorce de fulminate de mercure. Quoique les tirs fussent exécutés avec la charge forte normale, aucun éclatement ne s'est produit dans l'intérieur de la bouche à feu; au contraire, les obus pénétraient profondément dans des cuirasses de 15 cm. et les traversaient même quelquefois avant d'éclater.

(Neue Milit. Blätter.)

Russie.—Emploi de la fortification de campagne. — Ensuite d'expériences faites dans la dernière guerre contre la Turquie, de nombreuses améliorations ont été apportées récemment dans l'armée russe. C'est ainsi que pour faciliter l'emploi de la fortification du champ de bataille, dans l'attaque et dans la défense, on a muni toutes les troupes à pied de la petite pelle d'infanterie. Cependant cette mesure, excellente en soi, n'avait pas eu grand succès jusqu'à ce jour, parce que les hommes ne savaient pas utiliser

Le poids total de la pièce (bouche à feu et affût) est de 2290 kg.

L'affût, composé de deux flasques en fer à T, n'a pas de renforts de flasques intérieurs; on les a remplacés par des bandes de renforcement rivées sous le rebord inférieur des flasques. Les exhaussements de flasques *(Böcke)* sont munis d'encastrements de route *(Marschlager)*; les arbres des pignons verticaux de l'appareil de pointage, au lieu de traverser les flasques, sont placés sur le rebord supérieur contre le pied postérieur de l'exhaussement.

La grande roue dentée horizontale et les deux pignons verticaux sont placés à l'intérieur d'une plaque de recouvrement qui les met à l'abri de la poussière.

L'affût permet de tirer depuis l'angle de — 5° jusqu'à l'angle de + 43°.

La plate-forme comporte une queue de plate-forme, pour le tir sous de petits angles.

Canon lourd de 9 cm. — La fermeture est à coin cylindro-prismatique, l'anneau obturateur est du modèle 73.

Les principales dimensions de cette pièce sont :

Calibre	cm.	8,8
Poids de la pièce sans fermeture de culasse	kil.	412
Poids de la fermeture de culasse	»	38
Prépondérance de culasse	»	67
Nombre de rayures		24
Pas des rayures	cal.	50

Les rayures sont cunéiformes.

La pièce est montée sur un affût spécial en fer; elle peut néanmoins être employée avec l'affût ordinaire de campagne.

Le poids de la pièce et de l'affût est de 1200 kg. environ.

La charge se compose de 1 kg. 500 de poudre à canon ordinaire.

On tire avec ce canon trois sortes de projectiles :

1° L'obus lourd de campagne pesant 7 kg. 019, ayant 0 kg. 280 de charge d'éclatement, avec une vitesse initiale de 444 mètres et une portée maxima de 7000 mètres;

2° Le shrapnel lourd de campagne pesant 8 kg. 150, ayant 22 gr. 5 de charge d'éclatement, avec une vitesse initiale de 417 mètres et une portée maxima de 2500 mètres (correspondant à la durée maxima de la fusée de campagne modèle 1873); ce shrapnel contient 210 balles;

3° La boîte à mitraille, pesant 7 kg. 500 et contenant 76 balles.

Canon court de 21 cm. — Le tracé de cette bouche à feu n'est pas encore complètement fixé.

La charge se composera de poudre cylindro-prismatique modèle 1868 à 7 canaux.

Cette pièce tirera un obus allongé, muni de 3 ceintures de cuivre, pesant 80 kg. et contenant une charge intérieure de 4 kg. 750.

La pièce et l'affût pèseront ensemble environ 5000 kg.

Mortier de 9 cm. — Ce mortier possède une fermeture à vis analogue à la fermeture française; la chambre de la gargousse est creusée dans la vis de culasse. L'obturation se fait au moyen de l'anneau modèle 1873. La lumière, qui traverse la vis de culasse, est verticale et débouche, d'une part à la partie supérieure du tonnerre, de l'autre vers l'arrière de la chambre.

Ce mortier n'a pas de hausse; le pointage en hauteur ne se fait qu'avec le niveau de pointage.

Voici les principales dimensions de cette bouche à feu :

Calibre	cm.	8,8
Poids de la charge	kil.	de 0,090 à 0,180

Poids de la pièce, y compris la fermeture de culasse	kil.	104,5
Longueur d'âme	cal.	7
Longueur de la partie rayée	»	5
Inclinaison des rayures	deg.	4
Nombre des rayures		24

La pièce est en équilibre sur ses tourillons.

La poudre employée est la poudre à canon ordinaire.

Le projectile est l'obus lourd de campagne pesant 7 kg. 019 et ayant une charge intérieure de 0 k. 280 de poudre à fusil.

Les éléments du tir de ce mortier sont résumés dans le tableau suivant.

CHARGE	VITESSE initiale	PORTÉE maxima
kil.	mètres	mètres
0,090	85	700
0,120	104	1,100
0,150	121	1,400
0,180	138	1,700

La pièce et l'affût pèsent ensemble 196 k. 500.

L'affût se compose :

1° D'un châssis formé de deux côtés en bois munis de poignées en corde et de deux entre-toises qui portent : celle de devant une fourchette de pointage *(Richtgabel)*, et celle de derrière une *Richtscala;*

2° De deux flasques d'affût triangulaires en tôle de fer, avec encastrements de tourillons;

3° D'un appareil de pointage à arc denté.

Cet affût a l'avantage d'avoir son centre de gravité très bas et d'offrir une large surface d'appui, deux conditions qui assurent à la bouche à feu une grande stabilité.

La hauteur des flasques est très faible, ce qui assure un bon défilement, rend facile le service de la pièce et diminue le poids total.

L'affût n'a pas de roues; on est donc obligé de le faire glisser, soit pour le mettre hors de batterie, soit pour le ramener en batterie; le faible poids du système de la pièce et de l'affût atténue singulièrement cet inconvénient.

Cet affût semble devoir donner de bons résultats sous le rapport de la résistance et de la durée; sous le rapport de la simplicité, on peut dire que peu d'affûts sont composés d'un aussi petit nombre de pièces d'une forme aussi simple.

Mortier de 15 cm. — Cette bouche à feu, dont le tracé n'est pas encore complètement déterminé, sera, en principe, semblable au mortier de 9 cm.; c'est-à-dire qu'elle sera munie d'une fermeture à vis creuse contenant la chambre de la gargousse et d'un anneau obturateur modèle 1873.

Cette pièce doit tirer un obus allongé pesant 27 kg. 750 et ayant une charge d'éclatement de 1 kg. 900.

Son affût sera analogue à l'affût du mortier de 9 cm.

(Revue d'artillerie.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 18 Lausanne, le 15 Septembre 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Les nouveaux fours de campagne de l'armée suisse**, p. 417. — **La fièvre typhoïde du cheval**, p. 419. — **Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole**, p. 424. — **Bibliographie**, p. 429. — **Circulaires et pièces officielles**, p. 430. — **Nouvelles et chronique**, p. 431. — **Annonce**, p. 432.

Les nouveaux fours de campagne de l'armée suisse.

Ce n'est point un article technique que nous avons la prétention de publier : nous ne voulons que faire connaître d'une manière générale à nos lecteurs le nouvel engin dont on va doter l'armée.

Le pain est un aliment indispensable à la nourriture des troupes : si dans une armée permanente on peut le remplacer temporairement par du biscuit, il n'en est pas de même chez nous. Notre organisation ne nous permet pas de confectionner à l'avance des *conserves*, parce que, dans le cours ordinaire des choses, nous ne saurions par qui les faire consommer quand le délai extrême de leur conservation en bon état serait échu.

Jamais, en effet, on ne pourrait nourrir nos soldats en service d'instruction avec le biscuit de troupe tel qu'on le fabrique chez nos voisins.

Donc il nous faut d'emblée renoncer à tout succédané-conserve du pain.

Le pain, l'aliment simple par excellence, connu sous une forme ou sous une autre dès la plus haute antiquité chez tous les peuples possédant une civilisation, le pain exige une manutention fort compliquée. Homère nous raconte comment on faisait le pain dans la maison d'Ulysse, et le jeune écolier, qui traduit péniblement cette description, réfléchit pour la première fois à la somme de travail que représente le pain qu'il mange chaque jour. Et combien de gens n'ont jamais pensé à la chose; combien de gens trouvent tout simple que l'administration de la guerre procure du pain à des milliers d'hommes subitement concentrés à un point donné.

Depuis Homère, on a simplifié les procédés : mais on n'est pas parvenu à éviter la *cuisson* du pain dans un four réunissant certaines qualités essentielles.

C'est précisément cette cuisson qui, pour le service des subsistances d'une armée, constitue la difficulté capitale. Il faut nécessairement que le pain soit cuit à proximité des troupes auxquelles il est destiné, parce qu'au bout de quelques jours il devient un aliment peu appétissant, malsain, immangeable même.

L'utilisation des fours civils ne peut avoir lieu qu'avec de grandes difficultés, et il faut que l'armée puisse s'en passer. Nous ne développons pas cette idée qui nous entraînerait trop loin : il est clair que la population civile doit aussi avoir son pain quotidien. En Suisse, nous n'avons que peu de fours de grande dimension; dès lors en cas de concentration subite à un point quelconque de la

frontière, il faut que la fourniture de pain soit assurée par l'armée elle-même.

La construction de fours en brique est longue et coûteuse : il ne faut pas y penser pour un service de campagne proprement dit. Dès lors, il ne reste qu'à avoir des fours en quelque sorte portatifs, dont le transport et le montage soient faciles.

C'est ce qu'on obtient avec notre nouveau four de campagne système Peyer (four autrichien).

Vous voulons en essayer une description qui n'effraye pas les laïques par ses termes techniques et sa longueur.

Un four se compose de deux voûtes en fer cannelé (pour augmenter la surface de chauffe) imitant absolument la voûte d'un four en brique. Ces deux voûtes ajoutées l'une à l'autre au moyen d'une rame d'accouplement se posent sur le terrain et constituent un four.

On nivelle le terrain en lui donnant la pente voulue pour le tirage, on le revêt d'un caronnage de briques réfractaires si possible, ordinaires si l'on n'en a pas d'autres. On revêt le pied des voûtes d'une couche de terre glaise pour obtenir une fermeture hermétique.

Devant le four une paroi avec porte ; derrière une paroi avec cheminée et bascule, voilà tout l'appareil.

Une fois les voûtes posées sur leur caronnage, on les recouvre de la terre qui conservera la chaleur du four.

Au devant du four on creuse un fossé de service pour qu'on puisse être à la hauteur voulue pour enfourner le pain.

Nous voulons éviter tous les chiffres et terminer l'article par le récit d'une excursion faite par l'école de recrues d'administration, excursion où on a travaillé avec ce four.

A 6 heures du matin, l'école est partie de Thoune avec son matériel pour Wilderswyl (au-dessus d'Interlaken). A une heure de l'après-midi, elle arrivait à Wilderswyl (distance 27 km.).

On forma immédiatement le parc ; le bivouac fut organisé et les hommes mangèrent la soupe qui s'était cuite en route dans la cuisine roulante.

A 5 heures précises du soir, on commença les travaux de posage du four : la nuit arrivant, on alluma les flambeaux de pétrole et les travaux continuèrent. A 10 heures du soir, on pouvait déjà chauffer le four pour le sécher ; le lendemain matin, à 6 heures, on en retirait du pain aussi bien cuit que celui d'un boulanger.

La démolition du four commença sur le champ ; à 9 heures, les chevaux étaient attelés et l'école reprenait le chemin de Thoune.

Il faut bien noter que tout a été fait comme en campagne : la farine a été travaillée dans une grande tente-marquise montée par la troupe.

On voit que le résultat est encourageant, et qu'au cas d'une mise sur pied, nos troupes pourraient compter sur leur pain.

Pour terminer, nous fournirons la preuve irréfutable du caractère pratique des fours : un boulanger chargé de livrer du pain à une brigade, est venu demander à louer les fours autrichiens nécessaires à sa fabrication. Il ne trouvait pas de fours civils à proximité et ne savait comment exécuter son contrat. On a accédé à sa demande, et

actuellement ces fours montés dans sa cour fonctionnent à sa grande satisfaction.

Ces fours ont été introduits chez nous sur la proposition de M. le colonel Pauli, qui était allé en mission à Vienne et avait pu se rendre compte de leur valeur pratique. V.

La fièvre typhoïde du cheval.

L'épidémie, ou plutôt l'épizootie, qui sévit actuellement en France sur les chevaux de l'armée et des principales compagnies industrielles de Paris a fait son apparition depuis quelque temps en Suisse. On en signale en particulier un assez grand nombre de cas dans le canton de Vaud. Il nous a donc paru à propos de consacrer quelques pages à cette maladie, peu connue dans le grand public, en nous aidant de divers ouvrages spéciaux et de deux récentes circulaires de M. Zangger, vétérinaire en chef. Nous ferons aussi quelques emprunts à un article de M. V. de Praye, paru dans la livraison de juillet du *Spectateur militaire*.

1. Historique. La maladie désignée généralement aujourd'hui sous le nom de *fièvre typhoïde* du cheval n'est pas nouvelle mais elle a revêtu différentes appellations suivant les doctrines médicales qui régnaient aux diverses époques et suivant les symptômes qui ont plus particulièrement frappé les écrivains qui en ont écrit. — Son existence même, comme telle, a été mise en doute pendant longtemps par un grand nombre de praticiens qui déclaraient que ce que l'on appelait les affections typhoïdes du cheval n'étaient autre chose que des maladies d'installation, d'acclimatement.

L'histoire a enregistré cependant, dès le XVIIIe siècle, un assez grand nombre d'épizooties chevalines, qui, selon toute probabilité, n'étaient autres que des manifestations de la fièvre typhoïde, l'*influenza* des Allemands.

En 1704, l'Allemagne, l'Alsace, les Pays Bas et la Pologne furent frappés par une *influenza* mortelle de l'espèce chevaline ; épizootie si contagieuse que l'Angleterre dut prohiber l'entrée des chevaux provenant de ces pays infectés.

En 1712, une autre épizootie régnait sur les chevaux des armées, exerçant ses ravages en Russie, en Prusse, dans toute l'Allemagne, la Belgique, le nord de la France et l'Italie, notamment à Rome et à Naples. Un auteur italien de cette époque décrit cette maladie avec des détails si précis qu'on ne peut mettre en doute la similitude de cette épidémie avec celle de 1881. Il l'attribue, chose importante, à une *disposition maladive du sang*.

En 1731-32, nouvelle invasion de l'influenza qui régna presque dans le monde entier, le traversant de l'est à l'ouest.

Enfin des épizooties meurtrières de même nature ont sévi en 1734, 1745 et 1762 en Angleterre, en Suède et en Danemarck ; en 1769 en France et en 1782 dans la majeure partie de l'Europe.

Il résulte de ce qui précède que l'épizootie de 1881 n'est que la sœur cadette d'épizooties semblables, constatées déjà dans le XVIIIe siècle.

L'étude scientifique de l'affection qui nous occupe ne date guère que de la grande épizootie de 1825, qui fut semblable sous tous les rapports à celle qui règne actuellement. Plusieurs auteurs de cette époque décrivirent cette affection en lui donnant le nom de *gastro-entérite épizootique*. En 1838, Déhan, de Lunéville, la qualifie du nom immense de *gastro-entéro-hépato-méningite rachidienne*, voulant exprimer par là qu'alors, comme aujourd'hui, il est presque constant de rencontrer des lésions dans tous les organes.

C'est en 1841 que M. Moulin, l'un des premiers, donna à cette maladie l'épithète de *fièvre typhoïde*. Dès ce moment, jusqu'en 1867, les opinions les plus diverses se firent jour parmi les hommes de l'art, les uns soutenant l'existence des affections typhoïdes, les autres les mettant en doute.

En 1867, la Société centrale vétérinaire de Paris fit connaître les résultats d'un concours ouvert en 1864 sur ce sujet. Le rapport qu'a fait à cette occasion M. Bouley, membre de l'Institut, a jeté un grand et nouveau jour sur la question. Il peut se résumer en ces termes :

1° Il y a chez le cheval une affection typhoïde.

2° Elle est dépendante d'une altération non définie, mais profonde et primitive du sang.

3° Elle s'affirme par un cortège de symptômes dont la stupeur est le caractère dominant, et par des lésions variables dans la forme mais identiques dans le fond.

Un nouveau concours ouvert en 1870 par la même société n'a fait que confirmer les résultats acquis en mettant cependant en lumière quelques nouveaux faits intéressants. L'un des concurrents, M. Salle, a signalé entre autres la présence de cristaux caractéristiques dans le sang d'un cheval typhoïde.

Enfin M. Pasteur, auquel on doit déjà de si remarquables découvertes sur les maladies infectieuses, recherche en ce moment les organites et les microbes propres aux affections typhoïdes du cheval. Le ministre de la guerre français lui a confié des chevaux pour faire des expériences par injection du liquide de culture de ces microbes et par l'arrosage des fourrages avec ce même liquide. Les résultats de ces expériences ne sont pas encore connus.

Ce court aperçu historique, dans lequel nous avons surtout suivi les auteurs français et principalement M. de Praye, suffira pour donner au lecteur quelque idée de l'importance de la maladie typhoïde. Nous aborderons maintenant l'étude pratique de cette affection, en évitant autant que possible l'emploi de termes spéciaux afin de nous mettre à la portée du plus grand nombre.

2. Symptômes. Le premier symptôme est l'inappétence, surtout pour l'avoine. L'animal, acculé au bout de sa longe, bonde sur l'avoine, comme on dit ; la tête est basse ; il y a de la tristesse, mais non encore

de la stupeur, car au moindre bruit on voit le cheval se réveiller et se rapprocher de la crèche.

Ce sont là, il est vrai, des signes communs à bien des maladies, mais ce qui leur donne une grande valeur, c'est la *spontanéité* de leur apparition.

Au reste cette inappétence est toujours accompagnée de fièvre. Si l'on introduit un thermomètre dans l'anus, on constate qu'il marque 40 ou 41°. Or à l'état de santé la chaleur animale est de 38° environ. Cette seule indication suffit à lever les doutes et permet d'entreprendre sans délai un traitement convenable.

De plus les paupières sont tuméfiées, les yeux pleureurs; la conjonctive est infiltrée, couleur jaune rouge (acajou), quelquefois il y a des taches plus foncées (pétéchies); il en est de même de la pituitaire. Les quatre membres s'engorgent.

A ces caractères généraux vient s'ajouter un signe spécifique : c'est la démarche *titubante*, surtout du train de derrière, et l'affaissement de toutes les forces musculaires. Après quelques pas, le cheval s'arrête; il ne veut ou ne peut plus avancer ou reculer; les flancs sont agités. Aucune maladie à son début n'offre ce caractère tout à fait exceptionnel qui à lui seul indiquerait l'affection typhoïde.

3. Manifestations. Quoique les symptômes généraux qui annoncent l'invasion de la fièvre typhoïde soient les mêmes, la maladie attaque tantôt un organe, tantôt un autre, et, suivant l'organe atteint, elle revêt une forme grave ou bénigne. C'est cette circonstance qui a compliqué singulièrement l'étude de cette maladie et qui lui a fait donner les différents noms sous lesquels elle a été connue jusqu'à ce jour.

Les organes qui sont le plus fréquemment atteints sont les intestins, le foie, les organes de la respiration, le cerveau, la mœlle épinière et le cœur. Nous allons passer rapidement en revue ces manifestations principales en décrivant chaque fois, pour mieux caractériser, le cas le plus grave auquel on puisse avoir à faire.

a) *Forme abdominale.* A l'inappétence, signe du début, succède de bien près la diarrhée ou la constipation.

Dans le cas de diarrhée, parfois épuisante, l'entérite typhoïde est toujours grave; quand il y a constipation, avec *crottins coiffés*, c'est-à-dire recouverts de mucosités offrant l'aspect de peaux membraneuses, c'est peut-être un peu moins sérieux.

Les paupières sont de plus en plus tuméfiées, accolées par une sécrétion purulente; les reins sont insensibles ou douloureux à la moindre pression; l'amaigrissement est rapide; la marche tellement vacillante qu'à chaque pas le cheval perd l'équilibre et semble vouloir tomber. Enfin ce qui domine tout cela, c'est la *stupeur croissante* du malade qui reste insensible aux bruits, la tête basse, les yeux clos, semblant dormir.

A ce moment l'appétit est nul, la soif très grande. S'il n'y a pas d'amélioration, la mort survient au bout de 3 à 6 jours.

b) *Forme pectorale.* Cette forme est généralement la plus fréquente

sur les jeunes chevaux ; souvent aussi elle accompagne la forme précédente.

Les symptômes généraux sont les mêmes, cependant dès l'abord on peut présumer la pneumonie par la façon dont l'animal se place dans sa stalle, les membres écartés, par la dilatation des naseaux et par une plainte nasale profonde et expressive.

Bientôt l'auscultation ne peut laisser aucun doute. La toux apparaît également, quoique variable, quelquefois presque nulle. — Au début le cheval peut encore se coucher, prendre du repos, ce qui ne se présente guère dans la pneumonie franche, mais vingt-quatre ou quarante-huit heures après, les symptômes s'aggravent, la torpeur augmente et la mort ne tarde pas à survenir.

Ce qui établit la différence entre cette pneumonie et la pneumonie franche, c'est l'instantanéité de l'invasion, sans causes extérieures appréciables. Il en est de même de la convalescence qui se manifeste par la cessation de la torpeur et le réveil de l'appétit avec la même spontanéité.

c) *Forme cérébrale*. Nous avons vu que le caractère essentiel de ces affections est la stupeur, la torpeur, état qui dépend évidemment de troubles cérébraux. Il arrive parfois que ces troubles se manifestent par des accidents de vertige.

Ce vertige a deux formes. Tantôt l'animal s'appuie obstinément contre le mur de face, ou reste avec le bout du nez refoulé dans le fond de la mangeoire. Dans cette position il éprouve des crispations nerveuses dans les membres antérieurs qui se soulèvent successivement avec agitation. Tout-à-coup il y a un moment de réveil, suivi d'un nouvel accès de plus longue durée. L'animal tombe enfin brusquement sur sa litière, pour ne plus se relever, au moins dans la plupart des cas.

L'autre vertige est le vertige furieux, portant le cheval à se jeter violemment contre les murs avec des accès de fureur indomptable qui rendent son approche dangereuse. La mort arrive très rapidement.

Telles sont les manifestations principales de la fièvre typhoïde. Nous avons hâte d'ajouter qu'elles ne présentent pas, dans la majorité des cas, les caractères extrêmement graves que nous avons choisis comme types. Souvent on n'a à faire qu'à des ophthalmies assez légères, des angines, des diarrhées peu dangereuses, des paralysies toutes locales. Il est du reste reconnu que l'intensité de cette maladie est très variable et que suivant les années, les latitudes et les climats, elle offre des physionomies totalement distinctes. Elle attaque indifféremment les chevaux jeunes ou vieux, les animaux bien soignés comme ceux qui le sont mal, cependant elle est souvent plus grave chez les jeunes chevaux à cause des complications qu'elle entraîne.

L'épizootie qui règne actuellement ne peut pas être considérée comme très meurtrière ; dans notre pays, elle a diminué de gravité depuis l'abaissement de la température. A Paris, où elle a sévi avec le plus de rigueur, la mortalité n'a guère dépassé 5 %. C'est le chiffre qui avait été observé en 1825. La mortalité est du reste toujours plus considérable dans les grandes agglomérations de chevaux que dans les petites écuries.

4. Traitement. Nous ne pouvons pas entrer ici dans le détail des traitements qu'il y a lieu d'entreprendre pour combattre la fièvre typhoïde lorsqu'elle s'est déclarée chez un ou plusieurs chevaux. Ceci est l'affaire du vétérinaire, qui procédera du reste d'une façon différente suivant l'organe atteint ou la gravité de la maladie. Disons cependant que la première chose à faire, dans la plupart des cas, est d'appliquer des sinapismes sous la poitrine et sous le ventre. On peut aussi, — c'est le moyen que recommande M. le vétérinaire en chef, — entourer le corps du cheval malade de draps mouillés, qu'on change toutes les deux heures, toutes les heures ou toutes les demi-heures, suivant l'intensité de la fièvre. On administre de plus un léger purgatif et un anti-putride (acide salycilique), puis on cherche, si l'affection suit une marche progressive, à combattre par des excitants, extérieurs ou intérieurs, la torpeur envahissante. En tout cas on ne doit pas mettre le cheval à la diète, mais lui donner au contraire les aliments les plus propres à stimuler son appétit.

Quant à la saignée, on a beaucoup discuté la question de savoir si l'on doit en faire usage ou pas. On peut répondre oui ou non, suivant les cas. Cependant les chevaux de notre pays n'ayant pas en général, comme ceux de plusieurs races françaises, le tempéramment sanguin, ce qui est bon pour ceux-ci peut n'être pas indiqué pour les autres. Nous croyons par conséquent qu'on fera bien de s'abstenir de la saignée.

Nous n'avons du reste pas la prétention, dans ces quelques lignes écrites surtout en vue des officiers des troupes montées, de donner des conseils aux hommes de l'art. Nous répétons que c'est à eux à qui il faut avoir recours dès que la maladie est déclarée. Dans le cas au contraire où, sans avoir encore de malades, on craint une invasion de l'épizootie, il y a lieu de prendre des mesures préventives dont l'application est à la portée de tout le monde. Ces mesures sont très clairement indiquées dans une des circulaires de M. Zangger. Les voici :

Désinfecter les écuries en les lavant à grande eau tous les deux ou trois jours. Arroser ensuite le sol avec une solution de sulfate de fer, ou d'acide phénique, puis le recouvrir d'une légère couche de gypse. Nettoyer à fond les rateliers et les mangeoires.

Aérer largement les écuries, le jour et la nuit. Purifier l'air au moyen du jet pulvérisé des hydrantes. Il n'est pas recommandable d'employer comme désinfectant le chlorure de chaux, parce que le chlore agit trop violemment sur les muqueuses. On peut tout au plus en faire usage dans les écuries vides en enlevant les récipients avant la rentrée des chevaux.

On le voit, ces mesures ne sont que l'application d'une bonne hygiène, ce qui est tout naturellement indiqué dans les maladies infectieuses.

Il est inutile d'ajouter qu'il faut surtout isoler immédiatement tout cheval suspect. Si l'on n'a pas de place on le mettra en plein air, attaché au piquet. Il est infiniment préférable de recourir à l'établissement de bivouacs plutôt que d'utiliser des écuries peu spacieuses ou encombrées.

R.

Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole.

(Extrait du journal *O exercito portuguez*),

Ce qui impressionne le plus vivement l'officier étranger qui entre en Espagne pour la première fois, c'est l'aspect de l'armée, sa propreté, l'excellente qualité et le bon entretien des uniformes. C'est un fait qui a été reconnu par tous ceux qui ont vu de près et qui ont pu comparer l'armée espagnole avec celles du reste de l'Europe, à savoir qu'elle est une des mieux habillées et des mieux équipées, nous pourrions même dire des mieux armées, si nous nous en rapportions entièrement à l'opinion des officiers espagnols sur l'arme portative Remington, qu'ils considèrent comme excellente et qu'ils ne voudraient voir remplacée ni par des armes plus vantées, ni plus parfaites, en raison de sa simplicité et de sa résistance éprouvée lors des deux longues et terribles campagnes exécutées dans de si mauvaises conditions, nous voulons parler de la guerre carliste et de celle de Cuba.

Sans chercher à donner notre opinion, qui aurait peu d'autorité, sur une question d'arme à longue portée, nous parlerons d'abord de l'habillement, sujet qui ne manque pas d'intérêt et sur lequel nous avons puisé des renseignements à bonne source.

C'est l'administration qui, en campagne, fournit les articles d'habillement et d'équipement et les distribue directement aux troupes. Mais en temps de paix, ses attributions se limitent à fournir en nature le pain et les fourrages, les objets mobiliers, le charbon et l'huile pour l'éclairage.

Toutes les autres fournitures, particulièrement celles qui ont rapport à l'habillement, sont effectués par achats directs des corps de troupes. L'agent de ce marché est le conseil économique (d'administration), formé de tous les capitaines du corps et de tous les officiers supérieurs, moins un.

L'officier supérieur exclu est celui qui, dans les régiments espagnols, est spécialement chargé de la justice. Cet officier supérieur, du grade de major, est chargé de l'enquête lorsqu'il y a une plainte à soumettre au conseil de guerre, qui a sous sa dépendance le conseil d'administration.

On ne peut se dispenser de reconnaître la grande supériorité qui résulte de la composition de ce conseil économique, dont font partie les commandants immédiatement responsables des compagnies, sur notre administration qui, outre les nombreuses attributions qui lui sont conférées par nos règlements, pourrait difficilement s'occuper de cet objet.

La composition du conseil économique et son mode de fonctionnement démontrent la bonne application pratique de la chose principale dont le commandant du corps doit avoir souci, l'habillement et l'équipement des soldats, tout aussi bien que la charge de les instruire et de les nourrir. Sur ce point particulier comme sur les autres points capitaux, son intervention se montre large et puissante.

Le conseil économique étant réuni par convocation du chef de corps, cet officier lui donne connaissance de l'objet qui motive la réunion, la

question est ensuite discutée et l'on procède au vote, en suivant l'ordre inverse de l'ancienneté.

Lorsqu'une fourniture a été résolue, on nomme deux officiers chargés d'en faire l'acquisition, après s'être procuré des modèles et des échantillons, et de faire avec les fournisseurs des projets de contrat qui, réunis à tous les éléments qui peuvent éclairer la question, sont soumis au conseil économique convoqué de nouveau pour prendre une résolution définitive.

Cette décision est prise en session du conseil dans laquelle chacun des membres donne séparément son opinion ; l'ensemble de ces opinions est religieusement recueilli dans le procès-verbal *ad hoc*.

Cela fait, le modèle de l'objet à acquérir et qui a reçu l'approbation du conseil est marqué du sceau du corps et remis à la direction générale de l'arme, sans l'approbation de laquelle aucune fourniture ne peut être réalisée.

En outre il existe une série de prix par articles, que l'on ne peut dépasser et qui ne peuvent être modifiés que par décision royale, de sorte que cette direction générale elle-même n'a pas le droit d'autoriser un achat pour un prix supérieur à celui qui est fixé.

Si la direction générale approuve le contrat de fourniture elle le renvoie au corps, avec le modèle, revêtu de son sceau.

Alors on peut conclure le contrat définitif de fourniture, et pour que tout s'exécute promptement, le colonel nomme deux capitaines qu'il charge de recevoir les articles fournis en les confrontant avec les modèles revêtus du sceau du régiment et de celui de la direction générale.

La responsabilité incombe entièrement au conseil économique, la direction générale se bornant à contrôler la manière d'administrer de celui-ci et à n'autoriser l'acquisition d'un article qu'en posant deux conditions, la première, que l'objet à remplacer ait atteint le terme de sa durée, la seconde, que la caisse du corps soit en mesure de faire le payement.

Nulle intervention étrangère ne peut avoir lieu quand il y a quelque contestation entre le fournisseur et le conseil, parce que l'Etat n'a aucun droit d'action pour le jugement du contrat de fourniture, ce jugement étant du ressort des tribunaux civils, comme un contrat bilatéral ordinaire.

Ces contestations se présentent rarement, parce que les corps ont soin de ne se fournir que d'articles de bonne qualité, jugeant avec raison que leur longue durée compense largement l'élévation de leur prix. Les draps, en particulier, sont choisis très scrupuleusement.

Les fournisseurs sont généralement de grands commerçants, possédant d'importants établissements, produisant sur une grande échelle et donnant souvent à leur commerce des proportions colossales.

Pour les réparations on procède comme pour les acquisitions d'objets nouveaux. Il n'y a rien en Espagne qui ait le moindre rapport avec la *casao* (grande maison) de nos troupes, ni avec la compagnie hors rang des Français ; il est expressément défendu d'employer des membres de

l'armée dans aucun service de fabrication ou de réparation des uniformes ou de l'équipement.

Ce système, que nous exposons avec toute la brièveté possible et en omettant les détails sans importance, produit en Espagne des résultats admirables. Il s'ensuit que le soldat espagnol est, avant tout, parfaitement habillé, grâce à la concurrence entre les fournisseurs et, plus encore, grâce à la responsabilité du conseil économique et des commandants de compagnies, qui ont le plus grand intérêt à ce que leurs soldats soient toujours le mieux habillés et équipés.

Pour l'acquisition des différents articles on a établi dans les corps des fonds spéciaux, classés suivant leur provenance. Ce sont : les fonds de prestation individuelle, les fonds d'articles de grand habillement, les fonds de conservation ou d'entretien, les fonds secrets.

Les fonds ou caisse de prestation individuelle sont alimentés directement par chaque individu, au moyen de décomptes journaliers et variables sur leurs recettes et d'une première mise fixe de 9000 reis sur chaque prêt.

Les objets acquis aux frais de cette caisse ont un caractère personnel et sont une propriété individuelle ; ils constituent ce que l'on appelle les articles de petit habillement et comprennent : le bonnet de police, la jaquette, les pantalons, les guêtres et les souliers, les sandales, les chemises, les cols, les mouchoirs, les caleçons, les gants blancs pour la grande tenue, les gants verts pour l'hiver, la bouteille (bidon) et l'assiette.

Tous ces objets sont une propriété individuelle, mais quand le soldat quitte le service effectif avant six mois accomplis, il doit rendre le bonnet, la jaquette, les pantalons et les guêtres.

Le premier sergent de la compagnie communique mensuellement à chaque soldat, en présence de l'officier de semaine, l'état de son compte ; l'intéressé est autorisé, à cette occasion, à faire des réclamations.

Les livrets ou carnets individuels sont collationnés avec les livres de sortie de recettes.

Tous les trimestres on établit une balance et le soldat reçoit ce qui dans son compte dépasse 4500 reis, qui doivent rester en caisse jusqu'à sa sortie définitive du corps. De cette façon chaque individu est intéressé à la bonne conservation des objets d'usage journalier, ce qui est très avantageux.

Les fonds destinés aux articles de grand habillement ont, comme ces articles eux-mêmes, un caractère tout différent. Ils ne sont pas personnels comme les autres, et les articles qu'ils servent à acquérir ne deviennent jamais propriété individuelle.

Cette caisse s'alimente : 1° directement par la subvention de 2780 reis que paye l'Etat par an et par tête ; 2° par le produit de la vente des objets qui ont été acquis aux frais de cette caisse et qui ont été déclarés hors d'usage.

Les articles de grand habillement sont : la coiffure (généralement un bonnet ou shako très bas, appelé *ros*, du nom de son inventeur, le général Ros de Olano), la veste, la capote et l'équipement qui se compose

d'un havresac, d'un ceinturon supportant deux cartouchières latérales renfermant chacune deux paquets de cartouches, et une troisième postérieure, semblable aux deux premières. Ces cartouchières sont maintenues au moyen de courroies qui passant sur les épaules, soutiennent le ceinturon et l'empêchent de glisser et de blesser le soldat.

Remarquons en passant que l'habillement et l'équipement du soldat espagnol sont parfaitement combinés pour garantir toute la liberté des mouvements et réunir toutes les commodités désirables.

Les fonds de conservation ou d'entretien n'ont pas le moindre caractère individuel, ni pour la manière de les percevoir, ni pour les articles à l'acquisition desquels ils sont destinés.

Les sources de recettes sont les suivantes :

1° Un versement mensuel qui, dans l'infanterie, est de 70 reis par mois ou de 840 reis par an, approximativement.

2° Toute la solde d'un homme par compagnie ; cet homme étant autorisé à travailler au dehors, ne touchant aucune solde et n'ayant en quelque sorte d'autre attache avec le corps auquel il appartient, que l'obligation de venir coucher à la caserne.

3° La vente des objets achetés sur ces fonds, quand ils sont hors d'état de servir. Les articles fournis par la caisse de conservation sont très variés. Il en est quelques-uns qui sont inconnus parmi nous, ou du moins d'un emploi tout à fait exceptionnel à cause des rares occasions que l'on a d'en faire l'acquisition, tels sont, entre autres, le drapeau du régiment, les voitures de transport, les harnais et le mulet, les dépenses de transport des archives, quand le régiment se déplace, des feuilles de compagnies et des pièces de comptabilité, quatre caisses par compagnie pour transporter le matériel particulier à chacune d'elles, l'allocation d'une maison pour le secrétaire du corps, quand on en a besoin, le bureau portatif, le mobilier des écoles régimentaires, les instruments de musique, les outils de pionniers, les galons distinctifs des sous-officiers, caporaux, soldats de 1re classe, trompettes et clairons, bandoulières de fusil, porte-sabre qui s'adapte au ceinturon, pour les sous-officiers ; toiles destinées à couvrir les armes chez les armuriers, coffres pour les munitions, étuis pour la propreté de l'armement, cibles, réparation des armes et des fourreaux de baïonnette, prix de tir, pharmacie, sac de secours, caisse d'ambulance et brancard pour le transport des malades, filets pour la distribution du pain, cuillères pour la chambrée, allocation pour les chefs de chambrée, bassins pour les lavages, linge de table pour le secrétariat, livres et imprimés, flambeaux et en outre la cire pour les processions et les sérénades.

Dans les corps de cavalerie, les caisses d'entretien fournissent quelques articles de harnachement.

Comme on le voit, les objets fournis par la caisse d'entretien sont très variés, au point qu'il est difficile de comprendre comment on peut lui attribuer des fonds constants et bien définis.

De la nature diverse des articles que fournissent les différentes caisses et de la façon inégale de les alimenter, il résulte souvent qu'une des caisses reste abondamment pourvue, tandis qu'une autre subvient à une

foule de circonstances. En pareil cas, la direction générale de l'arme respective autorise le transfert des fonds d'une caisse à l'autre. Là pourtant ne se limitent pas ses attributions, vu que dans certains cas, elles vont plus loin et permettent ce transfert d'un corps à un autre.

De semblables transferts sont généralement occasionnés par des changements successifs de garnison ou par quelque modification rapide dans l'effectif des corps qui, on le comprend bien, épuisent les dits fonds d'entretien, obligés de subvenir à tant d'exigences imprévues. Ces fluctuations et ces transferts de fonds sont une des causes principales de la création des fonds secrets qui existent dans presque tous les corps, malgré tous les ordres et toutes les prescriptions qui s'y opposent.

La nécessité de ces fonds secrets dans les régiments espagnols et tellement impérieuse que si quelques chefs de corps refusent de les créer, c'est plutôt pour sauvegarder leur responsabilité et par suite d'une certaine indolence qui leur fait considérer cette mesure comme inutile.

Les moyens par lesquels s'alimentent la caisse particulière sont secrets et par conséquent varient suivant les corps. Nous pouvons citer entre autres les suivants : On achète pour la chambrée deux ou trois rations pour cent, en moins, par compagnie ; on augmente le prix des réparations, on abaisse celui des objets vendus comme hors de service, en faisant avec les vendeurs et les acheteurs des contrats simulés ; on compte le prêt entier aux hommes qui sont partis depuis le premier du mois, et on ne les paye que jusqu'au jour où ils sont effectivement rayés; s'ils réclament, leur congé est ajourné jusqu'à la fin du mois.

La création des fonds secrets est immorale dans son origine en ce qu'elle exige l'existence de marchés faux et spécule même sur les soldats ; mais son application est toujours excellente et l'on n'a pas à constater qu'elle donne lieu à la moindre malversation.

En effet le conseil économique, avec un agent administratif unique et responsable, veille avec le plus grand soin, la gérance étant toujours exercée avec rigueur et ne permettant aucune forme particulière d'abus. Que cette responsabilité soit collective, avec l'assentiment des membres du conseil économique, c'est une chose que l'on ne pourrait admettre.

Le but des fonds secrets est de satisfaire à certaines nécessités imprévues, telles que les améliorations accordées à la troupe aux jours de fêtes ou pour les temps d'exercices, les perfectionnements des uniformes, le besoin de couvrir la perte de certains articles à laquelle la caisse d'entretien ne pourrait subvenir.

L'importance des fonds secrets est quelquefois considérable et dépend de la plus ou moins bonne administration du conseil économique. Il est certains corps de cavalerie qui, restant longtemps stationnaires, sont arrivés à réunir dans leurs caisses particulières deux et trois *contos de reis*.

Après avoir examiné le système administratif usité dans l'armée espagnole, spécialement en ce qui concerne l'habillement, avec tous les détails que nous avons pu recueillir à Madrid, il nous paraît intéressant de faire connaître la solde que l'Etat accorde en Espagne, par mois, au *soldat* de 2e classe, d'infanterie de ligne.

Prêt	3780 reis [1].
Mobilier	250
Bois	810
Charbon	160
Luminaire	50
Articles de grand habillement	229
Fonds d'entretien	69
Total . . .	5348 reis.

Dans un article ultérieur, nous traiterons de quelques autres points d'administration. *(Bulletin de la Réunion des officiers.)*

BIBLIOGRAPHIE

B. von Effner's Präparate *vom Standpunkte der Ernährung im Kriege aus* beleuchtet von einem **deutschen Offiziere.**

(Les conserves Effner : observations présentées à leur sujet au point de vue de la nourriture du soldat en campagne, par un officier allemand.)

C'est là une petite brochure, mais une brochure qui vaut des volumes. L'auteur qui évidemment est un homme ayant vu de près les grandes opérations de guerre expose en quelques pages substantielles la difficulté énorme qu'offre la subsistance de masses concentrées. – Si l'on n'a que des aliments ordinaires à sa disposition, leur poids et leur volume les rendent quasi intransportables. — Les routes qui se trouvent dans le rayon occupé par la masse concentrée qu'il s'agit de nourrir ne suffisent déjà plus aux mouvements des troupes et à la circulation du matériel de guerre des corps. — Par où faire passer dès lors ces interminables files de chars d'approvisionnement ? Et en cas de changement de direction subit, comment éviter le plus épouvantable désordre ? Il faut donc dans la mesure du possible éviter d'introduire les équipages de vivres dans le centre des corps de troupes massées.

Pour cela il faut alors que le soldat porte sur lui des vivres de réserve. — Ici encore on a à lutter avec le problème du volume et du poids.

On a cherché la solution du problème dans la fabrication de vivres condensés. Ce qu'il y en a, passe l'imagination. Mais il faut encore trouver des conserves qui remplacent réellement sous un fort petit volume les vivres ordinaires.

Ici l'auteur de la brochure se basant sur l'analyse chimique des éléments du corps humain expose que de toutes les substances, l'albumine est la plus indispensable à la nourriture de l'homme.

M. von Effner partant de là a réussi à extraire des œufs l'énorme quantité d'albumine qu'ils renferment et à fournir ainsi au soldat une alimentation aussi saine que fortifiante.

Nous ne voulons pas allonger et faire de la chimie : nous avons seulement voulu signaler à nos lecteurs ce nouveau produit ainsi que l'excellente étude sur les subsistances militaires dont il a été l'occasion.

V.

---

[1] 180 reis = 1 franc ; 50 reis = 30 centimes.

CIRCULAIRES ET PIECES OFFICIELLES.

Prescriptions snr la remise de cartes et de marques distinctives aux bons tireurs.

En exécution du § 439 de l'instruction de tir, les prescriptions suivantes ont été rendues sur la remise de cartes et de marques distinctives aux bons tireurs :

A. *Dans les écoles de recrues.*

1° Les cartes distinctives des bons résultats de tir seront remises, sans faire de différence entre les fusiliers et les carabiniers, aux recrues qui, avec 100 coups tirés, ou moins, ont achevé tous les exercices (14) du tir à conditions.

2° Sur le nombre d'hommes qui auront reçu la carte distinctive, on remettra la marque distinctive de bon tireur aux *recrues de fusiliers* qui auront obtenu les meilleurs résultats de tir, jusqu'au 8 % du chiffre total des recrues.

A cet effet, on prendra en premier lieu pour règle le plus petit nombre de coups avec lesquels les exercices ont été achevés, puis, en cas d'égalité de coups, le pour cent des coups touchés (total des coups touchés dans les cibles n^os I, III et dans les cibles de figure).

3° Si, dans quelques divisions ou dans quelques écoles de recrues, les conditions ci-dessus mentionnées n'étaient pas remplies — par exemple en raison du temps défavorable par lequel les exercices de tir auraient dû avoir lieu, — et que l'on n'ait pas obtenu le chiffre pour cent indiqué (8 % de toutes les recrues), les instructeurs d'arrondissement pourront le compléter, en accordant des cartes et des marques distinctives de bons tireurs aux recrues qui auront obtenu immédiatement après les meilleurs résultats de tir. Ils ne devront toutefois pas descendre au-delà des recrues qui auront encore achevé avec succès le second exercice de la 1re classe.

B. *Dans les écoles de tir.*

1° Les résultats de la IIe et IIIe période font règle pour la remise des cartes distinctives. On ne devra pas avoir tiré plus de 140 coups dans les 20 exercices (réunis) de ces deux périodes.

2° Les *sous-officiers de fusiliers* ne recevront de marques distinctives de bons tireurs qu'à la condition d'avoir achevé les exercices de la IIe et IIIe période avec 130 coups au plus et 60 % total de coups touchés, et moyennant, en outre, qu'ils aient obtenu des résultats satisfaisants dans les autres exercices de tir individuel (feux de vitesse, feux comparatifs à distances inconnues).

Le nombre des sous-officiers auxquels des marques distinctives de bons tireurs peuvent être accordées ne doit, en tout cas, pas dépasser le 12 % de l'effectif de l'école.

3° Les commandants des écoles de tir sont également autorisés à tenir compte des conditions de température défavorables dans lesquelles le tir aurait dû s'exécuter, et à accorder des cartes et marques distinctives, dans les limites du chiffre pour cent indiqué, aux hommes qui, n'ayant pas rempli les conditions prescrites, auraient cependant obtenu, immédiatement après, les meilleurs résultats de tir.

C. *Dans les cours de répétition.*

Jusqu'à nouvel ordre, aucune marque distinctive de bon tireur ne pourra être accordée dans les cours de répétition. Afin toutefois de pouvoir en re-

mettre également aux militaires qui, dans de précédentes écoles de recrues et écoles de tir, auraient pris part avec succès à tous les exercices du tir à conditions, les instructeurs d'arrondissement et l'instructeur de tir établiront, par ordre de cantons, des listes des *sous-officiers de fusiliers* et des *soldats* qui, depuis 1875, auraient rempli les conditions prévues par les présentes prescriptions.

Ces états doivent contenir, outre la désignation personnelle exacte des intéressés, le nombre de coups tirés, soit le chiffre pour cent obtenu par chaque ayant-droit.

Observation générale.

La marque distinctive de bon tireur ne peut être accordée qu'aux hommes qui tirent sans lunettes.

Berne, le 7 juillet 1881. *Département militaire suisse.*

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Le nouvel uniforme des troupes d'administration. — Ainsi que nous le disions dans un numéro précédent, l'autorité supérieure paraît décidée à changer l'uniforme des troupes d'administration ou plutôt à changer la couleur du col et des passe-poils.

La couleur jaune sera probablement la couleur choisie : on a continué les essais avec cette nuance.

On a fait venir de France deux cols d'infanterie mis au rebut comme usés (couleur jaune-soufre ou *jonquille)*. L'étoffe, bien que râpée et sâlie, conserve bien la nuance primitive. D'autre part, la fameuse maison Mohr et Speyer a envoyé un coupon de drap jaune tel que l'ont certains corps allemands. La nuance est un peu différente de la couleur du drap français. Le drap français est plus clair. Le drap allemand se rapproche davantage de la couleur *or*. Il restera à examiner la question de solidité de la couleur allemande. Il est évident que si le drap jaune est choisi, il faudra remplacer les garnitures argent par des garnitures or.

ÉTRANGER

Italie. — Effondrement de la caserne de Saint-Calixte à Rome. — En attendant la construction des nouvelles casernes, dont la dépense doit être partagée entre le Gouvernement et la capitale, on utilise pour le logement des troupes et pour l'installation des services militaires, les couvents que la suppression des ordres religieux a mis à la disposition de l'Etat. Ces couvents sont tous très vieux et beaucoup n'offrent plus un abri bien sûr : la vie bruyante et active de leurs hôtes nouveaux les fatigue plus aussi que l'existence calme des anciens moines. Il y a deux ans déjà, la caserne de Sainte-Praxède était tombée en ruines; mercredi dernier, la même aventure est advenue à celle de Saint-Calixte. C'est un vaste bâtiment, situé dans le Transtérère, renfermant une cour immense, et qui servait aux bureaux et aux magasins de la division territoriale d'artillerie. Il a deux étages : au rez-de-chaussée et au premier étaient entassés une grande quantité de fusils, de cartouches, etc.; au second se trouvaient les bureaux. Mercredi on s'aperçut tout à coup, et fort heureusement du reste, que des brigues et des morceaux de ciment se détachaient de la voûte du rez-de-chaussée. L'alarme fut aussitôt donnée, et le directeur-colonel Vivanet prescrivit immédiatement l'évacuation des locaux. A peine les employés et leurs familles [illegible]

ils réfugiés, qui dans la cour, qui sur la place, que la moitié du bâtiment s'effondra, ne laissant debout que quelques pans de mur. Il n'y eut aucun accident de personnes, mais les pertes matérielles sont considérables : environ 15,000 fusils sont ensevelis sous les décombres, ainsi que beaucoup d'autres objets, et 5 ou 6 nouvelles machines pour la fabrication des cartouches, récemment arrivées d'Angleterre. On croit qu'il faudra dix jours au moins pour déblayer ces ruines, d'autant plus que ce qui est resté debout du bâtiment menace de tomber aussi, de nombreuses fissures y étant signalées.

(Progrès militaire.)

Etats-Unis. — La baguette-baïonnette. — Le colonel Benton, directeur de l'arsenal national, a soumis à l'approbation du secrétaire de la guerre une baguette-baïonnette, qui n'est d'ailleurs qu'une simple modification de celle dont on se servait, *il y a 70 ans environ,* dans la carabine de Hall se chargeant par la culasse. Cette baguette-baïonnette est suffisamment forte ; elle occupe la même place que la baguette ordinaire et permet de supprimer le fourreau.

La crosse du fusil contient un logement pour le tourne-vis, l'extracteur de la cartouche et le lavoir. Cette disposition réduit le poids porté par le soldat ; elle produit en outre une certaine économie.

On a mis en expérience un millier de ces fusils, munis de baguettes-baïonnettes, qui réunissent toutes les conditions désirables de simplicité, de solidité et de légèreté. *(Army and Navy Journal.)*

Société des officiers de la Confédération suisse

TRAVAUX DE CONCOURS POUR 1881/82.

Conformément à la décision prise à Soleure par l'assemblée des délégués, le comité central est chargé de consacrer une somme de 1000 fr. à des primes pour travaux méritoires.

Les sujets ci-après sont proposés :

1. Exposé historique et militaire de l'invasion des Français en 1798 ; marche des événements à l'aile droite des positions suisses. — Ce travail doit être une continuation de l'étude sur la campagne de 1798, présentée l'année dernière par la section vaudoise et honorée du premier prix.

Autant que possible le travail doit se baser sur des sources de première main.

2. Quelle est la meilleure manière de recruter et de former les officiers d'administration en exécution de l'art. 49 de l'organisation militaire du 13 novembre 1874 et en se basant sur les expériences faites dès lors ?

3. Quelle est la meilleure manière d'exercer l'infanterie au tir dans les années où elle n'a pas de service ?

Les travaux doivent être expédiés au plus tard pour la fin de mars 1882 à M. le colonel Meister, à Zurich (rapporteur du comité central). Ils seront pourvus d'une devise. Le nom de l'auteur sera indiqué dans une enveloppe cachetée et jointe à l'envoi. La devise du travail sera répétée sur l'enveloppe.

Le jury est composé de MM. le colonel-divisionnaire Alph. Pfyffer ; le colonel Rudolf, instructeur en chef de l'infanterie ; le lieut.-colonel Alexandre Schweizer de l'état-major général.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 19 Lausanne, le 1er Octobre 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **La nomination et l'avancement des officiers**, p. 433. — **Le tir de l'infanterie à l'étranger**, p. 439. — **Correspondance**, p. 446. **Nouvelles et chronique**, p. 446.

ARMES SPÉCIALES. — **Le tir indirect de l'artillerie de campagne**, p. 449.— **Expériences de tir de l'usine Krupp**, p. 454. — **Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole** *(suite)*, p. 457. — **Nouvelles et chronique**, p. 459. — **Annonce**, p. 464.

La nomination et l'avancement des officiers d'après la nouvelle loi militaire. — Le certificat de capacité.[1]

Bien que le temps qui s'est écoulé depuis 1875, année de l'entrée en vigueur de la loi sur l'organisation militaire, soit relativement court, il est néanmoins possible de juger dores et déjà comme elles le méritent les modifications nombreuses et profondes apportées à l'ancien régime. Les changements apportés au mode de nomination et d'avancement des officiers, ont, entre autres, une haute importance. En effet, les nominations faites dans certains cas ou dans certaines circonstances peuvent engendrer du mécontentement ou de l'indiscipline, non-seulement dans le corps d'officiers, mais encore dans la troupe. Cependant, hâtons-nous d'ajouter que cette organisation nouvelle fonctionne actuellement, si ce n'est à l'entière satisfaction de tous les officiers, du moins à leur contentement.

L'ordonnance concernant la nomination et la promotion des officiers et des sous-officiers, du 8 janvier 1878, ainsi que l'instruction sur le mode de procéder à la nomination et à la promotion des officiers des unités de troupes, du 31 août 1875, indiquent la marche à suivre pour repourvoir aux vacances qui peuvent se présenter. Il serait donc oiseux de l'indiquer à nouveau. Aussi ne traiterons-nous que des points qui, dans la pratique, ont paru fixer notre attention.

A. *Recrutement et instruction des officiers.*

Il est nécessaire, pour se rendre compte de la question, de voir ce qui s'est pratiqué et ce qui se pratique actuellement pour l'instruction et la nomination des cadres. Ceci a un rapport direct avec notre sujet.

La pratique suivie pour le choix des sous-officiers semble donner, dans son ensemble, d'assez bons résultats. C'est fort heureux, car c'est seulement par de bons choix faits dès le début qu'on peut obtenir dans la suite des officiers capables.

A l'école préparatoire pour officiers, le sous-officier-aspirant doit faire preuve de connaissances suffisantes et réelles dans toutes les branches de l'art militaire.

Les succès obtenus dans les interrogations qui se font pendant

[1] Ce travail a été présenté par la sous-section de Morges au concours ouvert en 1881 par la section vaudoise de la Société des Officiers.

l'école et qui sont complétés par les examens de la fin du cours, donnent droit, s'ils sont satisfaisants, à un certificat de capacité pour avancer en grade. A ce propos, nous nous demandons si on est assez sévère dans ces examens, et si le choix des sous-officiers capables et proposés pour l'avancement est toujours judicieux ?

Nous ne doutons nullement du zèle et du sérieux apportés par ces jeunes gens aux cours qui sont donnés dans ces écoles ; nous pensons que les résultats obtenus sont généralement bons et que les certificats de capacité ne sont délivrés qu'à bonnes enseignes. Cependant, dans ces écoles qui doivent fournir les futurs officiers de l'armée, ne sacrifie-t on pas quelque peu l'instruction générale et intellectuelle au profit de l'instruction militaire proprement dite ou, en d'autres termes, tient-on un compte assez grand des études faites et des capacités réelles des aspirants ?

Cette question est très complexe et difficile à résoudre à la satisfaction de tous. On peut bien nous répondre qu'en général un jeune homme intelligent, ayant fait de bonnes études, comprendra plus facilement les théories données, fera plus de progrès et obtiendra ainsi plus sûrement son certificat de capacité.

Cette raison est généralement vraie, mais il peut y avoir des exceptions. A propos de l'instruction des officiers, nous avons entendu dire assez souvent que si leur instruction militaire est satisfaisante, que s'ils ont la fermeté voulue pour maintenir une bonne discipline, ils n'ont pas un niveau général suffisant d'instruction première et d'éducation pour acquérir les qualités et les connaissances qui sont indispensables dans les grades supérieurs. Or, la capacité de l'officier étant la vraie base de l'autorité et de la discipline, la troupe saura toujours la reconnaître et l'apprécier.

Vouloir tout cela, c'est paraître un peu exigeant ; mais n'oublions pas que si les officiers de troupe n'agissent généralement qu'en sous-ordre, dans les positions indépendantes où ils peuvent se trouver avec leur troupe, il faut qu'ils soient à la hauteur de leur mission. D'autre part un officier énergique, ayant de l'empire sur ses hommes, a souvent plus de valeur que celui qui, très instruit, n'a pas la fermeté voulue pour diriger la troupe qui lui est confiée. Souvent aussi un officier qui, à son début, aura semblé peu capable, peut, dans ses services subséquents, fortifier et augmenter considérablement ses capacités militaires et devenir excellent.

Si nous avons fait cette digression, c'est pour faire comprendre que dans toute nomination, dans tout avancement, il est souvent difficile de se former une opinion, de juger de la valeur d'un officier ou d'un sous-officier proposé pour l'avancement. Sans vouloir exiger l'impossible, nous aimerions qu'à l'école préparatoire des officiers on tînt compte, dans une certaine mesure, pour l'obtention du certificat de capacité, des études faites par les aspirants. Nous désirerions qu'il fût tenu compte de l'honorabilité *civile* de l'aspirant ; la discipline de la troupe dépend en effet beaucoup du degré de confiance morale qu'elle accorde, non pas seulement aux « étoiles » de l'officier, mais à l'individualité de celui qui les porte.

L'usage s'est établi dans notre arrondissement de division de ne

présenter pour l'école préparatoire au grade d'officier que des sous-officiers ayant fait en cette qualité une école de recrues. Cet usage est contraire à la loi, qui laisse la faculté de présenter de simples soldats pour le grade d'officier. S'il produit de bons résultats et *s'il ne nuit pas au recrutement* de notre corps d'officiers, nous ne voyons cependant aucune raison pour ne pas le maintenir.

B. *Avancement des officiers. — Le certificat de capacité.*

Un progrès très sensible a été réalisé par l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'organisation militaire en ce qui concerne l'avancement et la nomination des officiers.

1° Les *nominations* ont quelque chose de plus rationnel, de plus logique que cette ancienne et bizarre coutume, suivie dans le canton de Vaud jusqu'en 1874, qui consistait à faire les promotions d'officiers avant leur passage à l'école de ce grade. Il n'était pas possible alors de s'assurer au préalable de leur capacité ou de leur aptitude à remplir les fonctions qui leur étaient confiées. Que dirait-on d'une autorité qui nommerait un avocat, par exemple, qui lui confierait l'exercice de sa charge avant tout examen ? Cela paraîtrait absurde. Ce mode d'avancement avait donc quelque chose de vicieux qui a été modifié par la nouvelle loi militaire. La charrue n'est plus mise avant les bœufs. Les officiers qui font une école doivent faire preuve de connaissances suffisantes pour remplir les fonctions d'un grade plus élevé et obtenir le certificat de capacité nécessaire pour avancer en grade.

Le certificat de capacité peut être délivré à la suite d'une école quelconque ou d'un cours de répétition.

Nous avons cependant vu dans ces dernières années, exceptionnellement il est vrai et contrairement à la loi, des certificats de capacité délivrés à des officiers qui avaient par des travaux importants fait preuve de capacités réelles et solides.

Le mode de procéder pour délivrer ces certificats est indiqué par les lois et arrêtés cités au commencement de ce travail.

Examinons maintenant quels sont les services exigés ou à faire par chaque grade pour obtenir le brevet de capacité ;

Pour le grade de *lieutenant :*

Ecole de recrues, école de recrues comme sous-officier, école préparatoire d'officiers.

Pour le grade de 1er *lieutenant :*

Ecole de recrues comme lieutenant, école de tir.

Pour le grade de *capitaine :*

Ecole de recrues comme 1er lieutenant, école de tir (si elle n'a pas été faite comme lieutenant), école centrale n° I (n'est pas obligatoire).

Pour le grade de *major :*

Ecole de recrues comme adjudant pour les officiers qui possèdent ce grade, école centrale n° II.

Au grade de *lieutenant-colonel :*

Ecole centrale n° III.

Au grade de *colonel :* Cours spécial.

Nous ne mentionnons pas dans cette liste les services faits avec les

corps, soit les cours de répétition qui ont lieu tous les deux ans et qui, ayant plus de 14 jours de durée, permettent aussi l'établissement de certificats de capacité.

Jusqu'au grade de 1er lieutenant, outre le certificat pour l'avancement, on doit tenir compte de l'ancienneté, tandis que toutes les autres promotions ont lieu exclusivement d'après les aptitudes, sans avoir égard au temps de service. (Circulaire du Département militaire.)

Il y a quelques années, il semblait que les officiers placés au bénéfice d'un avancement devaient rester et être promus dans la même unité tactique. Ceci s'expliquait en ce sens que les officiers qui étaient appelés à commander toujours les mêmes soldats les connaissaient mieux, ce qui leur permettait de maintenir une meilleure discipline, tout en facilitant leur service. Cette mesure a été modifiée depuis. On a reconnu que le choix était trop limité, et qu'on devait permettre l'avancement des officiers capables sans tenir compte de leur incorporation. Il est admis maintenant que la répartition des officiers nouvellement nommés a lieu entre les bataillons formant la circonscription territoriale de chaque régiment et suivant les vides à combler. De cette manière le choix est suffisant et les mutations meilleures. Cela permet, en outre, de compenser certaines injustices du sort provenant de l'âge, de l'ancienneté du brevet, du mérite de l'officier ou d'autres considérations qui ne peuvent être énumérées ici.

Nous approuvons cette mesure qui ne peut donner que d'excellents résultats. En ce qui concerne les majors et les adjudants de bataillon, ce mode de procéder est encore plus étendu, car on ne se borne pas à la circonscription de l'arrondissement de régiment, mais le choix s'étend à tout le canton.

Il est compréhensible que pour nommer un commandant de bataillon dont la responsabilité est très grande, il faut avoir un choix suffisant et être certain d'avance qu'il sera à la hauteur de sa tâche et de son grade.

Les adjudants de bataillon forment dans une certaine mesure, à tort ou à raison, la pépinière où l'on choisit les commandants de bataillon. C'est ce qui explique leur choix, même en dehors de l'arrondissement dont ils font partie.

2° *L'avancement* est obligatoire jusqu'au grade de capitaine. Pour justifier cette obligation, ses partisans déclarent que si cette mesure n'avait pas été prise, il ne serait pas possible de se procurer de bons cadres, car beaucoup d'hommes, pour éviter les ennuis du service, préféreraient rester soldats. Il est bien rare cependant qu'il soit fait usage de cette faculté qui permet d'imposer un grade. C'est une exception et non la règle.

Il est une pratique suivie jusqu'à ce jour, pour la participation des capitaines à une école centrale, sur laquelle nous désirons appeler l'attention.

Les capitaines que l'on *croit* capables de remplir un grade supérieur sont seuls appelés à cette école. Si l'on considère l'importance des fonctions de tout officier supérieur, on se convaincra sans peine

que si on veut avoir un bon choix pour repourvoir les places vacantes dans ces grades, il est nécessaire d'astreindre tous les capitaines, sans exception, à passer cette école théorique. Quelque complète qu'ait été l'instruction pratique reçue dans l'école du grade, nous pouvons dire que l'école centrale contribue dans une large mesure à fixer, à compléter et rendre plus solides ces qualités militaires qui font un bon officier. En fait d'instruction militaire, et surtout lorsqu'il s'agit d'officiers supérieurs, on ne doit pas se contenter d'à peu-près; il est nécessaire, il est même indispensable, qu'ils aient cette autorité que le savoir seul peut donner.

Avec cette participation de tous les capitaines à une école centrale on pourrait être plus sévère pour accorder les certificats de capacité et obtenir ainsi d'excellents résultats.

Dans un ordre d'idées autre, mais qui est en rapport direct avec le mode d'avancement des officiers, nous croyons devoir relever les art. 10 et 12, § 1, de la loi sur l'organisation militaire, concernant le passage des officiers en landwehr, comme peu heureux. Ils ont une influence plus grande qu'on ne le pense, sur la bonne marche d'une compagnie et sur la promotion des capitaines dans les grades supérieurs.

Pense-t-on qu'à 35 ans un capitaine soit arrivé à un âge si avancé qu'il ne puisse plus administrer et conduire une compagnie ?

Serait-ce peut-être pour permettre aux officiers subalternes un avancement suffisamment prompt pour stimuler leur zèle ? Est-il donc absolument nécessaire qu'après quinze ans d'élite un capitaine passe en landwehr ?

Pour que l'enseignement donné dans les écoles militaires soit profitable, pour qu'un capitaine arrive à posséder une instruction pratique supérieure, il faut qu'il apprenne par sa propre expérience à bien administrer et diriger sa compagnie; il faut qu'il connaisse intimément les charges qui incombent à son grade; il faut, en un mot, qu'il arrive à ce degré d'instruction, d'autorité et de clairvoyance qui permet de diriger avec facilité la troupe qui lui est confiée. Ces qualités peuvent-elles être acquises en quelques années? Nous ne croyons pas nous tromper, et du reste l'expérience de ces dernières années est là pour le prouver, en disant que c'est précisément au moment où les qualités énumérées ci-dessus sont acquises, que c'est à l'âge de 35 ans, alors que les capitaines commencent à être le plus expérimentés et forment un bon choix pour les grades supérieurs, c'est à ce moment, disons-nous, qu'ils quittent leur compagnie pour passer en landwehr! On pourrait objecter que la loi n'en impose pas l'obligation à un âge déterminé. Il peut y avoir des exceptions, mais quel est le capitaine qui placé dans cette alternative de continuer à faire du service ou d'en être dispensé ne préfère la seconde solution ? La loi devrait permettre que dans certains cas, pour cause d'incapacité par exemple, un capitaine pût être transféré en landwehr; tandis que, dans d'autres cas, on pût augmenter de 5 ans la durée de son service dans l'élite.

La majeure partie des inconvénients signalés seraient évités par ce moyen. Il est probable que la loi a voulu rendre la prestation du

3° Feux *collectifs individuels* de 8 escouades en chaine sur des escouades groupées, à 700 m. (3 balles) ;

4° Feux de salve d'escouades groupées sur des escouades groupées à distance inconnue, entre 900 et 700 m., en marchant en 3 bonds (3 balles) ;

Le feu collectif individuel n'est autre qu'un feu à commandement, dans lequel l'homme, au lieu d'attendre le commandement de : Feu ! du caporal, ne fait partir le coup que lorsqu'il est bien sûr de sa ligne de mire ; le caporal commande ensuite : Chargez ! En somme, c'est *un feu à volonté à commandement.*

2e *journée.*

1° Feux de salve de 1/2 section sur des 1/2 sections couchées, à genou et debout, à distance connue de 1,100 m. (6 balles).

2° Feux de salves de sections groupées sur des sections groupées à distance connue de 1,200 m. (6 balles) ;

3° Même tir à distance inconnue entre 1,300 et 1,100 m. en marchant en 2 bonds (6 balles).

Les résultats des deux premières journées n'ont rien d'intéressant ; nous ne les donnons pas ; ces feux avaient simplement pour but de familiariser les caporaux et chefs de section ou demi section, avec leur troupe, en même temps que de montrer aux hommes comme aux gradés, quelle différence existe sur le champ de bataille entre les tirs exécutés avec distances connues ou inconnues.

3e *journée.*

La 3e journée, dont le programme suit, est beaucoup plus intéressante, et, par les résultats obtenus, a permis aux spectateurs de se former une idée très nette des feux de salve, de leur efficacité, et de leur supériorité sur les feux individuels : c'était là en effet le but de ce tir : prouver qu'à n'importe quelle distance, un feu de salve a plus d'efficacité qu'un feu individuel.

A cet effet, on avait composé 4 sections avec les 50 meilleurs tireurs de chaque bataillon ; pour les feux de salve, la différence entre un tireur de 1re classe ou de 3e classe, n'est guère sensible, tout dépendant de la direction du fusil de l'homme au moment où le gradé commande feu ; mais pour les feux collectifs individuels, il est bien évident que le tireur de 1re classe reprend sa supériorité, c'est pour ce motif, et afin que la démonstration soit plus évidente, que ces 50 tireurs d'élite avaient été choisis.

Les sections exécutèrent chacune :

1° Salves sur une colonne de bataillon à 1,800 m. (5 balles)

2° Salves sur une colonne de compagnie à 1,500 m. (5 balles).

3° Feux collectifs individuels sur le même but et à la même distance (5 balles).

4° Salves sur une 1/2 batterie à 1,500 m. (5 balles).

5° Feux collectifs individuels sur le même but et à la même distance (5 balles).

Le bataillon était représenté par 20 grands panneaux placés sur 16 rangs, et disposés comme les sections du bataillon.

La compagnie était représentée par 4 rangs de 20 panneaux.

Enfin la 1/2 batterie était représentée par des panneaux indiquant les canons, caissons et conducteurs.

Les résultats ont été les suivants :

Sur la colonne de bataillon, les 50 meilleurs tireurs ont obtenu :

2e bat. 45.3 ; 4e bat. 28.1 ; 3e bat. 23.1 et 1er 22.9.

Sur la colonne de compagnie, 1,500 m, :

1er bat. 9.4 ; 2e bat. 6.3 ; 4e bat. 6.3 ; 3e bat. 6.3.

Dans les feux collectifs individuels, les résultats ont été :

7.1 ; 6.1 ; 6 ; 5.6 pour cent.

Il y a une différence considérable entre ces tirs.

Contre la 1/2 batterie, les pour-cent, ont été : 8.1 ; 4.8 ; 4.3 ; 2,9 dans les feux de salve, et dans les feux individuels, ils n'ont été que de 3.6 ; 2.1 ; 1.6 ; 1.2.

On voit par ces chiffres que les feux de salve ont une immense supériorité sur les feux individuels, aux grandes distances surtout.

4e journée.

Le tireur ne doit pas seulement atteindre son ennemi quand il l'aperçoit en face de lui ; avec les armes actuelles, il est possible de frapper son adversaire, même défilé. C'est ce qu'on s'est appliqué à faire comprendre d'abord et ensuite exécuter, aux hommes qui avaient été choisis comme la veille ; c'étaient les 50 meilleurs tireurs de chaque bataillon.

Le programme était le suivant.

1o Etudes de tir indirect dans diverses situations et à des distances variant de 1,000 à 1,500 mètres.

Calcul des hausses à employer. Usage des tables du capitaine Michowki (6 balles).

2e Tirs plongeants à des distances variables.

3o Tir incliné.

Les résultats ont été pour les feux plongeants à 900 m. :

43.6 ; 37 ; 32.1, et 12.6.

Pour les tirs inclinés à 800 m. :

108.3 ; 100.9 ; 100.6 ; 88.3.

Les chiffres qui viennent d'être indiqués et dépassant le nombre 100 s'expliquent par suite de cette circonstance qu'une même balle peut traverser plusieurs panneaux.

3o Tir indirect de 1,000 à 1,500 mètres.

23.1 ; 17.9 ; 14.4 ; 12.6

Bien entendu on avait établi des visuels permettant aux tireurs de viser dans les meilleurs conditions.

Le tir incliné s'exécuta de bas en haut et le dispositif des cibles, représentant une colonne de compagnie était environ à 250 mètres de la crête sur laquelle était placé le visuel.

Il est donc prouvé que, connaissant bien entendu la présence de l'ennemi et la distance où il se trouve, on peut lui infliger des pertes fort sensibles.

5e journée.

C'est de toutes la plus importante ; il s'agissait, en effet, non seulement d'étudier le combat de la compagnie, mais encore une autre méthode de combat, que préconise le général Haca, et qu'il veut introduire dans sa division. Voici en quoi consiste cette méthode.

Les résultats obtenus jusqu'à ce jour démontrent d'une façon très nette que les feux de salve sont supérieurs aux feux individuels ; le général Haca supprime presque totalement ces feux pour y substituer les feux de salve d'escouade. C'est l'escouade qui, en chaîne ou en renfort, remplace l'homme isolé, le tirailleur. Mais comme l'escouade ne marche bien qu'autant qu'elle est bien commandée, il faut éviter le mélange de toutes les unités, tel qu'il existe avec le mode actuel de combat. Pour obtenir ce résultat, c'est-à-dire laisser chaque fraction dans la main de son chef, les sections de renfort viennent toujours prolonger la chaîne à droite ou à gauche et jamais s'intercaler dans les intervalles ; d'un autre côté, pour que la chaîne n'offre pas un front anormal, à chaque bond, l'intervalle qui sépare les escouades se resserre, de façon qu'à l'assaut, les escouades, tout en étant sous la main du caporal, se touchent, et les hommes y sont coude à coude. Cette manière de marcher et de combattre a donné les meilleurs résultats ; la chaîne a une force, une densité remarquable puisque tous, hommes, caporaux, sous-officiers, se connaissent déjà ; le désordre qui existe actuellement, chaque fois qu'une fraction se porte en ligne, disparaît complètement pour faire place au silence le plus complet, et à la plus grande discipline. Nous espérons que d'ici peu, le général Haca dotera sa division d'abord, et l'armée ensuite, d'un opuscule quelconque appelé à divulger ce nouveau mode de combat et à l'étendre dans tous les corps ; la théorie actuelle sera peu modifiée et ne pourra qu'y gagner.

Le programme de cette journée était le suivant :

1° Appréciation des distances au moyen du télémètre et des salves d'essai ;

2° Conduite du combat d'une compagnie avec toutes ses phases :

Vers 1,200 mètres, feux de salve d'une section groupée, sur la section tête d'une compagnie fractionnée comme la compagnie chargée de l'attaque (3 balles).

Vers 900 mètres, feux de salve de 4 escouades groupées et espacées à intervalles de déploiement, sur des escouades ayant la même formation (3 balles)

A partir de 900 mètres jusqu'à 500 mètres, marches en avant par bonds pour toute la chaîne, les escouades étant toujours groupées et exécutant des feux de salve ou des feux collectifs individuels ; entrée du renfort en ligne ; rapprochement des escouades dans la marche en avant.

Vers 500 mètres, feux collectifs individuels ; entrée en ligne de la 1re section de soutien ; marche en avant par échelon (2 échelons et même 3 souvent).

A 450 mètres, feu rapide ; arrivée sur la ligne de la dernière section groupée : feux de salve de cette section.

Le dispositif des cibles a été changé cinq fois ; il était le suivant ;

A 1,200 mètres, une section à 250 mètres des autres sections de la compagnie en colonne ; chaque section représentée par 20 panneaux.

A 900 mètres, 4 escouades groupées et espacées ; 2 renforts à 100 mètres en arrière ; 2 sections à 250 mètres des escouades (5 panneaux pour une escouade et 10 pour le renfort.)

De 900 à 500 mètres, 100 cibles de tirailleurs ; 2 renforts à 100 mètres en arrière ; une section à 250 mètres en arrière des tirailleurs.

De 500 à 250 mètres, 150 cibles de tirailleurs, une section à 250 mètres en arrière.

A 250 mètres, 150 cibles de tirailleurs, une section de réserve, sur la chaîne et au centre de la ligne.

Le combat commença comme l'indiquait le programme, par trois feux exécutés en des positions différentes ; la section changeait de place après chaque salve. De 1,200 à 900 mètres, la section de chaîne se porte en avant en trois bonds ; les escouades groupées sur 2 rangs exécutent 3 salves de 1 ou 2 balles, lorsque le caporal juge le terrain convenable ; l'intervalle est l'intervalle de déploiement, à peu près 78 mètres.

De 900 à 500 mètres, marche en avant ; les escouades groupées sur un rang, font des bonds de 100 mètres en resserrant peu à peu les intervalles ; les feux sont à volonté ou commandés ; le renfort entre en ligne, en prenant la même formation que la chaîne, c'est-à-dire les escouades groupées sur un rang. Vers 500 mètres, marche par échelons d'une section en général ; les escouades, toujours groupées et sur un rang, se rapprochent peu à peu pour permettre à la 1re section de soutien de se porter en ligne ; à 250 mètres la marche avait été telle que les escouades étaient bien en main et la chaîne très dense, formée par tous les hommes coude à coude ; le front était celui de la compagnie du combat (150 mètres). Au moment du feu rapide, le général Haca veut que la baïonnette soit mise au canon avant l'exécution de ce feu, afin qu'au commandement de : en avant, les hommes n'aient qu'à se précipiter sur l'ennemi sans avoir d'autre préoccupation. En somme, cette méthode offre de grands avantages sur celle qui nous régit actuellement ; cohésion, souplesse, discipline, rien n'y manque, et nous ne pouvons que répéter ce que nous disions quelques lignes plus haut : espérons que le général Haca ne voudra pas que sa seule division profite de ses nouvelles idées.

Nous avons dit que la 5e journée avait été la plus importante de toutes. Les résultats qu'on a obtenus ce jour-là montrent, une fois de plus, que les feux de salve sont supérieurs aux autres, et font voir également des différences très sensibles dans les feux de chaque compagnie de manœuvre formée par un bataillon.

A 1200 m., les feux de section donnent : 45.6 ; 14.3 ; 8.2 ; 7.8.

A quoi tient ce grand écart ? Probablement à la hausse employée, chaque chef de section restant libre d'apprécier la distance. Il importe donc bien, surtout sur le champ de bataille, de se rendre un compte fort exact des distances ; on voit, en effet, quelle différence considérable

existe entre les pour cent de 2 compagnies : l'une obtient 45.6 et l'autre 7.8.

De 1200 à 900 m., les feux d'escouade donnent : 57.3 ; 19.1 ; 12.2 ; 11.6.

De 900 à 500 m., où les feux collectifs se substituent aux feux de salves et où la distance diminue cependant, les résultats sont en général inférieurs ; nous n'avons, en effet, que : 16.9 ; 12.1 ; 10.1 ; 5.8.

De 500 à 250 m., où l'on emploie simultanément les feux collectifs et les feux de tirailleurs individuels, le pour cent diminue encore, et nous trouvons : 10.4 ; 6.5 ; 7.8 ; 2.

Enfin il se relève au moment du feu rapide, car nous avons alors : 43.9 ; 21.6 ; 21.2 ; 9.7.

On voit d'une façon générale, par tous ces résultats, qu'il existe entre certaines compagnies, dans le pour cent, des différences de 46, ce qui est énorme, étant donnés la composition des sections et leur force qui étaient exactement les mêmes. A quoi faut-il attribuer cela ? Il est fort difficile de le dire : la fumée, l'ordre, le commandement, le sang-froid des hommes, le terrain, tout évidemment entre pour une certaine quantité dans cet écart ; en tous cas, une chose est claire, c'est que sur le champ de bataille cette différence ne ferait que s'accentuer très probablement, puisqu'à toutes ces causes viendrait s'en ajouter une autre fort importante, le feu de l'ennemi. Que faut-il en conclure ? Une chose fort ancienne déjà et que chacun connaît, mais que l'on ne saurait trop répéter : à savoir que le sang-froid des hommes et des chefs peut facilement balancer tous ces inconvénients. Ayez une troupe bien disciplinée, et vos résultats seront sûrement excellents.

Il est certain que dans les tirs de la 5e journée, les résultats les meilleurs ont été obtenus par les compagnies où chacun était à sa place, le capitaine le premier ; dans une, en particulier, le capitaine se promenait sur la chaîne, faisait placer les hommes, commandait les escouades ; résultat très médiocre. Donc, que chacun commande ce qu'il doit commander, et tout n'en ira que mieux.

Ajoutons une observation relativement à l'assaut. Au moment de l'assaut, la théorie recommande d'enlever les hommes par le cri de : En avant ! Or ce cri n'a rien d'enlevant, d'autant plus qu'il est prodigué chaque fois qu'on exécute une marche ; les hommes n'y font aucune attention. Nous voudrions qu'il y fût ajouté, à cet instant critique d'où dépend la fortune de tous, le mot de France. France, en avant ! Tel devrait être le cri qui lancerait les hommes à l'assaut. Chacun, en entendant le nom de la patrie, en cet instant suprême, ne pourrait que sentir son courage augmenter, et personne certainement, à cette idée du pays qui le regarde, n'oserait rester en arrière. Si nous ne nous trompons pas, M. le commandant Paquié avait proposé cette modification il y a quelques mois ; nous ne pouvons que nous joindre à lui pour demander qu'il soit tenu compte de cette observation ; ce n'est pas un nouveau règlement à confectionner ou un ancien à modifier ; il n'est donc pas besoin d'assembler une Commission ; un mot de plus à la théorie et tout sera dit.

6e *Journée.*

Elle n'a été que la répétition de la 5e ; toutefois les résultats ont été meilleurs naturellement, tout le monde connaissant alors le mécanisme de la manœuvre et le terrain occupé.

7e *et* 8e *Journées.*

Dans ces deux jours le régiment forma un bataillon à cadres complets ; on exécuta l'école de bataillon, 2e partie, d'après le programme suivant :

1° Formation de rassemblement ; marche en avant avec le service de sûreté.

2° Découverte de l'ennemi ; disposition de combat ; entrée en ligne de la 2e compagnie, tête du gros.

De 1200 à 900 m., feux de salve de section et d'escouade, comme dans le combat de la compagnie (2 sections et 8 escouades). Vers 900 m., feux de salves de 8 escouades groupées et espacées entre elles, sur une demi-batterie placée à 1500 m., c'est-à-dire à 600 m. au delà de la chaîne ennemie. Emploi des compagnies de réserve, s'il y a lieu ; choix de positions pour les feux croisés (30 balles par homme). Le dispositif des cibles était le même que pour le combat de la compagnie ; toutefois jusqu'à la distance de 900 à 500 m., la 2e compagnie ennemie avait toujours sa chaîne à 300 m. en arrière de celle de la 1re compagnie ; de 500 à 250 m., la distance n'était plus que de 25 m.; et enfin à 250 m., les deux chaînes formaient une seule ligne. Il fallait au début que les officiers vissent bien cette différence ; tous ne l'ont pas fait ; la preuve en est que le pour cent de la compagnie de gauche opposée à la 1re compagnie ennemie a été de 22, 19 et 21, tandis que celui de l'autre compagnie qui tirait sur des cibles à 300 m. en arrière n'a été dans les trois premiers feux que de 5.2 ; 5, et 6.1.

La manœuvre s'est bien exécutée ; il est vrai que les deux journées précédentes avaient préparé les officiers comme les hommes à cet exercice ; les deux compagnies de réserve protégèrent par des feux de salve une retraite commencée quelques instants après le feu rapide.

Nous ne pouvons qu'applaudir à l'expérience de la méthode de combat que le commandant de la 10e division vient de faire exécuter à Fontainebleau. L'autonomie constante de l'escouade, les mouvements par échelons et l'attaque sur un rang qui la caractérisent avaient été recommandés dès 1875 par le général Lewal dans la Tactique de combat. En faisant sortir du domaine de la théorie les trois principes tactiques indiqués pour la première fois par l'éminent auteur des Etudes de guerre, le général Haca a rendu un réel service à l'infanterie. Les feux aux grandes distances ont donnés d'excellents résultats ; mais il est bien évident qu'il ne faut pas en abuser, car le feu de l'ennemi compromettrait alors fortement les premiers résultats obtenus. Nous sommes donc assez partisans de ce premier feu de salve exécuté par une section sur la compagnie ennemie et voudrions le voir adopté ; il faut toutefois surprendre l'ennemi, car pour les feux indirects, plongeants et autres, il est trop difficile sur le champ de bataille de les employer ; pratiquons-les dans les sièges, oui ; à la guerre, en face de l'ennemi, contentons-

nous de choses plus simples et laissons de côté les tables Mickowky. Nous demandons également l'emploi des feux de salve par escouade avec cette condition indispensable ; après chaque salve, il faut que l'escouade exécute un mouvement en avant ou en arrière, si elle n'est pas abritée, ou de flanc, pour éviter le feu de l'ennemi. Enfin nous voudrions que toutes les troupes pussent exécuter ces feux ; les hommes connaissent certainement la valeur de leur arme ; mais la confiance qu'ils ont en elle ne fait qu'augmenter quand ils peuvent constater *de visu* les résultats obtenus aux plus grandes distances. (*Progrès militaire.*)

CORRESPONDANCE

On nous écrit :

La *Revue militaire suisse* ayant été créée pour discuter les questions touchant aux intérêts de notre armée, il me sera permis de formuler dans ses colonnes une observation sur la manière dont a été établi le dernier Annuaire militaire du canton de Vaud.

Bon nombre d'officiers ont été frappés de voir figurer dans cette publication officielle un « état d'ancienneté » pour les officiers de l'élite exclusivement.

C'est là, semble-t-il, une grave erreur. Un état d'ancienneté doit comprendre *tous* les officiers porteurs d'un brevet régulier, indépendamment de leur incorporation dans l'élite ou dans la landwehr.

L'ancienneté n'a rien de commun avec l'incorporation ; ce sont deux choses absolument distinctes.

L'Annuaire militaire vaudois donne dans des tableaux spéciaux l'incorporation de chaque officier. Dans l'état d'ancienneté, il ne doit donc être tenu compte que de la date du brevet uniquement et cet état doit comprendre *tous* les officiers brevetés, sinon ce n'est plus un état d'ancienneté.

Je suis certain d'être l'organe d'un très grand nombre de mes camarades en attirant respectueusement l'attention de l'autorité militaire sur cette anomalie et en exprimant l'espoir que dans la prochaine édition de l'Annuaire tous les officiers, de la landwehr comme de l'élite, seront admis à figurer dans l'état d'ancienneté, chacun sous la rubrique de son grade et de son arme. *Un officier de landwehr.*

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Tir à grande distance. — Le départememt militaire fait faire dans les écoles de tir des expériences avec le fusil Vetterli, nouveau modèle, auquel on a adapté une hausse graduée jusqu'à 1600 mètres. A Wallenstadt, un tir a été exécuté à la distance de 1450 mètres, en feux de salve, sur une compagnie en colonne par sections, représentée par des mannequins découpés. Le résultat a été d'environ 30 pour cent de coups touchés.

M. le colonel-divisionnaire Lecomte, M. le lieutenant-colonel C. David et M. le major d'artillerie Jules Schnyder, envoyés par le gouvernement suisse pour assister aux grandes manœuvres françaises, se sont rendus le 24 septembre à l'Elysée pour rendre visite à M. le président de la République. En l'absence du président, ces officiers ont été reçus par M. le général Pittié, qui leur a rendu visite dans l'après-midi.

ÉTRANGER

France. — Manœuvres de cavalerie. — L'événement militaire du jour, c'est la série des manœuvres de cavalerie qui viennent de s'exécuter sous la direction du général de Galliffet. Ces manœuvres ont, en effet, toute la portés d'une véritable révolution dans la manière d'être de notre cavalerie. Leur directeur, l'un des hommes doués du plus puissant esprit d'initiative et de la volonté la plus fortement trempée que l'armée française ait possédé depuis longtemps, a synthétisé, avec cette faculté de généralisation et de déduction qui est le propre de son intelligence, tous les besoins et toutes les tentatives de réformes dont la nécessité agitait, comme d'un mouvement fiévreux, la cavalerie française depuis 1870, et il a fait, de tous les matériaux que l'expérience, la réflexion, l'étude des armées étrangères et nos propres tâtonnements avaient jeté pêle-mêle devant lui, une nouvelle méthode complète, hardie, rationnelle qu'il veut imposer à notre cavalerie. Sa haute situation militaire et son titre de président du comité de cavalerie lui ayant donné l'autorité hiérarchique nécessaire pour l'accomplissement de ses desseins, il a convoqué à Tours les assises de la cavalerie française, et, devant cette assemblée, il s'est posé, de par l'autorité morale que son tempérament et son esprit largement ouvert et plein des vues les plus vastes et les plus nettes lui ont rapidement conquis, comme le chef de la cavalerie française, *princeps equitum*.

Aujourd'hui, le voilà occupé à faire passer ses idées du domaine de la théorie dans celui des faits. Réussira-t-il complètement dans la tâche qu'il s'est donnée? On sent poindre de divers côtés et sous diverses formes une opposition sourde à ses projets; non que ses idées rencontrent des adversaires bien convaincus, mais parce qu'elles heurtent des habitudes qu'il semble dur à beaucoup de perdre complètement. La cavalerie, suivant le général de Galliffet, n'a pas, à beaucoup près, le tempérament de notre cavalerie actuelle, le type du cavalier que le directeur des manœuvres voudrait créer est modelé sur le tempérament personnel du général; ardent, infatigable, hardi, aventureux, absorbé par l'amour de son métier, entraîneur habile, telles sont les épithètes qui devraient accompagner la qualification d'officier de cavalerie, selon les vues du général de Galliffet. De là des résistances dissimulées derrière des objections tirées de la faiblesse des chevaux, de l'insuffisance de leur alimentation, de leur inaptitude à la somme de travail que l'on veut exiger d'eux.

Les manœuvres actuelles ont un double but : en premier lieu, elles servent à expérimenter les principes de tactique des grandes unités qui ont été exposés dans les conférences de Tours; et, d'autre part, elles sont comme la mise à l'épreuve des qualités personnelles des officiers qui y prennent part, et comme le mouvement initial donné aux idées d'entraînement que le général de Galliffet veut faire adopter par notre cavalerie. Sous ses yeux, tout ira à merveille; il a le don de se faire obéir sans avoir même besoin d'y employer ni l'autorité de son grade, ni la raideur de son caractère. Et, lorsque nous nous demandons s'il réussira complètement dans la tâche qu'il s'est donnée, ce n'est pas la parfaite exécution des manœuvres que nous mettons en doute, mais bien le triomphe final de la force initiale qu'il im-

prime à notre cavalerie sur la force d'inertie qu'elle aura à vaincre. Mais, hâtons-nous de le dire, s'il se trouve des raisons qui puissent faire douter de ce triomphe, il y en a une foule d'autres qui permettent de l'espérer; dans notre armée, l'amour du devoir et le sentiment du patriotisme doivent toujours finir par l'emporter sur les résistances de l'habitude et sur l'inconstance du tempérament. Aujourd'hui, le général de Galliffet est seul; demain, il sera chef d'école, il aura fait des disciples, il aura des aides qui multiplieront l'effet de ses idées et de sa volonté; et comme cette école sera celle de l'avenir, elle verra venir à elle, dès qu'elle sera fondée, toute la cavalerie française. Voilà ce que nous espérons, et c'est pour cela que nous louons hautement le général de Galliffet de l'entrain et de l'énergie avec lesquels il poursuit l'accomplissement de sa tâche. (*Spectateur militaire.*)

Espagne et Suède. — Armes à répétition. — Des expériences viennent d'être pratiquées en Espagne pour comparer entre elles diverses armes à magasin. Les expériences ont porté sur les modèles ci-après :

Kropatschek (modifié.) — *Krag-Petterson.* — *Pieri.* — *Lee.* — *Winchester* (carabine.) — *Evans* (carabine.)

Les systèmes *Winchester, Evans, Lee* et *Kropatschek* subirent les épreuves avec succès; le *Kropatschek*, toutefois, un peu plus défavorablement que les autres; on lui reproche d'exiger une trop grande dépense de forces. Le fusil *Pieri* se montra mal au début; le *Krag-Petterson* subit durant le tir de sérieux dommages.

Après ces premières expériences, qui lui ont permis d'éliminer les modèles les plus désavantageux, le gouvernement espagnol va entreprendre des essais plus probants. Cent fusils *Kropatschek* et *Lee* ont été délivrés aux troupes d'infanterie, un même nombre de carabines *Winchester* et *Evans* aux troupes à cheval. Une pratique suivie, presque continuelle, permettra bien plus sûrement que par de sommaires expériences, d'arriver à la connaissance de l'arme la plus recommandable.

Le fusil à magasin *Jarmann* vient définitivement d'être adopté pour l'infanterie des royaumes unis de Suède et de Norvège. Cette infanterie était armée depuis 1867 du fusil *Remington* et s'en témoignait fort satisfaite, lorsqu'en 1877, un inventeur, pensant avoir trouvé mieux, sollicita, sous le contrôle d'un comité d'armes, des tirs comparatifs entre les modèles déjà existants et un nouveau type, par lui produit, le *Jarmann*.

L'inventeur avait raison; son arme excellente au point de vue balistique et technique, fut appréciée comme elle le méritait, et le 4 février 1879, après de sérieux et complets essais (tant sur le champ de tir que dans le service journalier) le comité émettait un avis favorable au fusil Jarmann, du calibre de $10^{mm},15$.

Presque vers la même époque, la faveur quoique naissante, était grande déjà pour les armes à magasin. Le comité d'armes s'adonna à de nouvelles études comparatives, et le constructeur, ayant modifié son premier type en lui adaptant un mécanisme à répétition, fut de nouveau avantagé par le comité qui, le 15 décembre 1880, le recommandait comme le meilleur modèle à adopter pour l'armement de l'infanterie.

Peu de temps après survenaient deux décisions ministérielles dotant les infanteries suédoise et norvégienne du modèle Jarmann.

Depuis quelques années la marine avait reçu un fusil du système Krag-Petterson, tenant le milieu entre le fusil à chargement simple et l'arme à répétition; il n'y a plus de bonnes raisons pour la conservation de ce système, aussi ne doutons-nous pas de le voir bientôt disparaître.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 19 (1881.)

LE TIR INDIRECT DE L'ARTILLERIE DE CAMPAGNE [1]

Plusieurs fois déjà nous avons longuement parlé du tir de l'infanterie à grande distance. Ce genre de tir date non pas du siège de Plewna, comme beaucoup le croient encore, mais bien des premiers essais faits même avant 1870 par le général Douay. Ce général français avait de main de maître tracé le programme qui fût plus tard suivi par toutes les commissions françaises et étrangères. Tout dernièrement quand nous parlions des tirs indirects exécutés en juillet 1881 par la commission supérieure de tir du camp de Châlons, nous avons indiqué en quelques mots la relation logique et naturelle qui semblait exister entre le tir indirect de l'infanterie et le tir analogue fait par l'artillerie.

Nous allons aujourd'hui parler plus longuement du tir indirect de l'artillerie de champ de bataille et sans parti pris, sans passion aucune, réduire ce tir à sa juste valeur, ne lui enlevant du reste aucune des qualités qu'il peut présenter dans la guerre de siège.

Nous laissons à d'autres plus autorisés le droit et le devoir de tracer ses règles d'application sur le champ de bataille.

Tous les artilleurs s'occupent de ce tir indirect, surtout depuis que l'école de Bourges l'a mis en lumière et à l'étude.

Tout récemment la *Revue d'artillerie* a fait, dans un article clair et concis, ce que nous pourrions appeler le panégyrique de ce genre de tir, tout en reconnaissant d'ailleurs « qu'il a ses partisans » et ses détracteurs et qu'il pourra *quelquefois* s'employer en cam- » pagne avec avantage et d'une manière pratique. » S'exprimer ainsi, c'est dès l'abord tourner la difficulté et faire la part du feu en lui assignant pour limites un minimum très faible.

Examinons au surplus les cas d'étude que nous présente la *Revue d'artillerie*.

D'après elle voici quels sont les cas probables. Le problème se présente sous trois formes différentes :

1° L'artillerie en grandes masses ne trouvera pas toujours des positions assez étendues pour déployer toutes les batteries amenées sur la ligne de bataille ;

2° Il sera souvent difficile de déployer les batteries sur le terrain avoisinant l'emplacement occupé par d'autres batteries déjà engagées dans la lutte ;

3° Si le terrain à occuper en avant n'offre pas une position favorable au tir direct, il sera quelquefois de meilleure tactique de rester à l'abri des vues de l'ennemi et d'exécuter le tir indirect.

[1] Nous insérons d'autant plus volontiers cette note, qui nous est envoyée de France par un homme très compétent, qu'elle rentre complètement dans nos vues et que nous avons toujours été surpris de la trop grande importance qu'on attachait, dans nos écoles et dans nos cours militaires, au tir indirect de l'artillerie de campagne. *(Réd.)*

Pour donner du corps à ces trois hypothèses l'auteur ajoute : « Dans toutes ces circonstances, n'est-il pas vraisemblable que les » batteries demeurant invisibles produiront par leurs projectiles » un effet moral d'autant plus grand que l'ennemi ne pourra pas » se rendre compte de leur position ? Toutes ces considérations » plaident évidemment en faveur du tir indirect de campagne. »

Voilà qui peut s'appeler trancher dans le vif sans hésitation aucune — encore un peu et le tir indirect de campagne serait pour la *Revue d'artillerie* la panacée universelle des champs de bataille.

Nous avouons nous, qui nous payons plutôt de faits que de théories, que nous sommes d'un avis diamétralement opposé, et cela parce que dans maintes circonstances nous avons vu exécuter des tirs indirects par des batteries que commandaient des officiers fort intelligents qui de plus sortaient de suivre les cours de l'école de Bourges. Ces officiers connaissaient à fond le procédé dit « de la ficelle, » celui de « l'alidade » etc. Eh bien les résultats obtenus sur un champ de tir connu, repéré à l'avance, étaient tout-à-fait au-dessous de ce qu'aurait été un tir de campagne *direct* exécuté dans les conditions les plus défavorables.

Comme le dit fort à propos la *Revue d'Artillerie*, le tir indirect comporte deux périodes bien distinctes.

Première période : arrivée de la batterie sur le terrain, mise en batterie, intallation des systèmes de repèrage.

« Pendant cette période, la batterie est *supposée à couvert.* » Or, ceci est plus ou moins exact, car on pourra être en butte aux coups trop longs de l'artillerie ennemie. Ou, si on se trouve à 1500 mètres de l'infanterie, on recevra des gerbes de balles qui arriveront par dessus les crêtes et viendront inquiéter et troubler les rassemblements de troupes supposés se faire dans les plis de terrain du champ de bataille. — Admettons que la batterie soit à l'abri. — Les pièces sont immédiatement mises en batterie et on procède au pointage initial d'une des pièces.

Quel sera le procédé employé par le capitaine-commandant. Le choix est grand, trop grand même. Voyons ceux que rappelle la *Revue d'artillerie.*

1° Jalonner les lignes de tir de toutes les pièces. — La théorie préconise ce système peu pratique qui demande dans son application à la guerre des conditions presque toujours irréalisables.

2° Pointage à l'alidade de toutes les pièces, après avoir pointé une première pièce sur le but au moyen de deux jalons placés en avant ou en arrière.

Ce procédé de repèrage est long et demande une certaine habitude que tout le monde ne peut acquérir. En résumé il est plus joli en théorie qu'en pratique, et s'applique avec peine dans le tir de polygone. — Il est inapplicable à la guerre.

3° Pointage à la planchette. — Ce procédé aussi long que le précédent est aussi peu pratique à la guerre.

4° Vient ensuite le pointage et le repèrage à la boussole, assez bon procédé en somme quand on a eu soin d'enlever ses armes et de prendre certaines dispositions particulières, mais qui ne peut être

fait avec sûreté et précision que par un officier ayant une grande habitude de ce mode de repèrage.

5° Arrive enfin le pointage dit « à la ficelle » le seul qui, selon nous, paraisse avoir des chances d'être appliqué avec sécurité sur le champ de bataille. Cependant faisons nos réserves. Il demande à être conduit avec beaucoup de tact et de sangfroid. — Malgré sa simplicité d'application ce genre de repèrage des pièces veut une installation assez longue — trop longue pour les résultats qu'il donnera toujours. Disons-le de suite, cette première période de repèrage demandera en moyenne 10 à 15 minutes avec des batteries exercées et à couvert des feux de l'ennemi.

Mais ce n'est pas tout. — Le pointage initial bien arrêté et le repèrage également obtenu il faut ouvrir le feu et *régler le tir* « par l'observation rationnelle des points de chute, » comme le dit si exactement la *Revue d'artillerie*. — Or, pour installer le système d'observation on dépensera encore cinq minutes en admettant que tout aille à souhait et que la forme du terrain s'y prête. Donc, si nous calculons bien, il faudra vingt minutes au minimum pour ouvrir le feu, depuis le moment où la batterie aura été amenée à sa position de combat jusqu'à l'instant où le premier projectile pourra être lancé à l'ennemi. Mais au point où nous voilà arrivés, la question se bifurque : de deux choses l'une, où la batterie a reçu l'ordre d'ouvrir le feu, à tir indirect *sans retard* (ce sera le cas le plus fréquent), ou on lui a donné *au moins* 20 *minutes* pour tirer.

Si la batterie a reçu l'ordre de tirer *sans retard*, elle n'aura jamais le loisir d'établir les points de repère, ni le temps d'installer les postes d'observation des points de chute — et nous rappellerons à ce propos un mot du général Ducros, qui disait en 1870 « quand l'artillerie entre en ligne, je lui donne trois minutes pour ouvrir le feu. »

Si, suivant la deuxième hypothèse, la batterie peut disposer de 20 *minutes* pour ouvrir son feu, elle fera mieux, selon nous, en se couvrant de la crête, d'établir un peu en arrière de celle-ci des épaulements rapides qui lui donneront un champ de tir plus vaste et lui permettront d'*ouvrir à temps* un tir direct. Dans ce cas le commandant de la batterie, tout en laissant le gros de ses hommes à l'abri, emploiera le reste à construire les épaulements nécessaires. Il est incontestable qu'une batterie ainsi disposée aura beaucoup plus de chance d'atteindre l'ennemi (but mobile) que si elle s'était bornée à faire un feu indirect. Son tir sera plus efficace pour deux raisons principales :

1° On verra mieux l'ennemi, on suivra mieux ses mouvements et l'ensemble de l'action ;

2° Le capitaine fera une observation plus exacte des points de chute et assurera ainsi plus facilement *son réglage*. Or il ne faut pas l'oublier, c'est là désormais le point essentiel et délicat : *Régler sûrement et rapidement le tir*. La victoire sera toujours à la batterie qui, la première, aura réglé son tir. Ceci est un axiome qu'il n'est nullement besoin de démontrer, et tout le monde aujourd'hui est d'accord sur ce point.

» Après avoir satisfait à cette condition, on s'occupera de couvrir » la batterie en profitant du terrain et en utilisant avec le plus grand » soin tous les abris naturels. En un mot l'artillerie devra *avant tout* » *voir* et autant que possible ne *pas être vue*. Ce n'est que tout à fait » *exceptionnellement*, et seulement lorsqu'il sera *absolument* impos- » sible de *voir* et de suivre directement les péripéties de la lutte, » qu'on *pourra* employer le tir *indirect*, en plaçant des batteries de » manière à les faire tirer sur des points dont elles sont séparées » par des masses couvrantes. »

On ne peut pas en moins de lignes faire une condamnation plus complète du tir indirect préconisé par la *Revue d'artillerie*, aussi n'ajouterons-nous plus rien à ce que nous avons dit à ce sujet.

CHARLES DE BY.

Expériences de tir de l'Usine Krupp.

Shrapnels pour canon de siège de 10,5 cm. et pour mortier rayé de 15 cm.

La célèbre maison Krupp, qui s'est acquis une renommée universelle par les progrès qu'elle a réalisés dans les domaines de la métallurgie et de l'artillerie, continue incessamment dans son polygone de Meppen ses coûteuses expériences pour améliorer la construction de ses pièces et pour élargir le champ de leur emploi. Après avoir cherché à augmenter l'effet de mine des projectiles de son mortier de 15 cm., en employant des obus de trois calibres et demi, en acier, avec une charge d'éclatement de 5,5 kg., elle vient d'exécuter des expériences extrêmement intéressantes dont le but était de démontrer la possibilité d'employer d'une façon efficace le tir de jet *à shrapnels* avec cette bouche à feu. Les résultats obtenus à la distance de 1700 m. dépassent toute attente. — Si le tir vertical à shrapnels avec mortiers rayés vient à être introduit d'une façon générale, comme on peut déjà le prévoir, il n'y aura pas de personnel qui puisse tenir à la longue dans des batteries de siège ordinaires. Il en résultera une révolution complète dans la construction de ces ouvrages et il viendra un temps où l'on sera obligé de recourir dans une très large mesure à l'emploi d'abris contre le tir vertical : coupoles cuirassées, toits blindés, etc.

Les tirs à shrapnels exécutés avec le canon de 10,5 cm. ne sont pas moins remarquables. Ces shrapnels sont en acier. Ils sont munis d'une fusée à temps que l'usine Krupp est parvenue à rendre assez résistante pour supporter sans détérioration le choc énorme du départ. Le projectile pèse en effet 16 kg., la charge est de 4 kg. de poudre prismatique et la vitesse initiale de 495 mètres.

En examinant le tableau de la page 456, on se fera une idée de ce qu'on peut attendre de l'emploi de ces shrapnels et on constatera de combien l'effet de la nouvelle artillerie de position est supérieur à celui des anciennes pièces rayées. Des expériences préliminaires ont déjà été faites pour permettre le tir de ces shrapnels jusqu'à 4000, 5000, 6000 et 7500

m., et il est hors de doute qu'on ne parvienne à utiliser ces projectiles jusqu'à ces portées considérables.

Pour notre artillerie de position, ces résultats sont des plus réjouissants. Ils nous permettent d'espérer que les deux canons de 10,5 cm. et les deux mortiers rayés de 15 cm., qui ont été achetés de la maison Krupp à titre d'essai et qui doivent arriver à Thoune en septembre, serviront de base à l'acquisition du nouveau matériel dont le besoin se fait si vivement sentir. Nous appelons de tous nos vœux le moment où nous pourrons sortir de l'état déplorable dans lequel nous nous trouvons, état d'infériorité telle, vis-à-vis des nations voisines, que nous ne pourrions jamais leur opposer nos pièces de position actuelles avec la plus petite chance de succès. Nous conjurons les membres de nos conseils de se rendre clairement compte de cet état de choses et nous espérons que leurs sentiments patriotiques leur feront un devoir de voter des crédits suffisants pour permettre de créer en quelques années un matériel convenable pour cette branche si importante de notre artillerie.

Résultats des expériences. Le tableau suivant donne quelques renseignements numériques sur les shrapnels employés pour les deux bouches à feu. On trouvera des indications sur le canon de 10,5 cm. dans le numéro des *Armes spéciales* du 1er août 1881 (*Deux nouvelles pièces de position Krupp*).

Le shrapnel du mortier de 15 cm. présente cette particularité que les balles sont libres à l'intérieur du projectile et ne sont réunies ni par du soufre ni par de la colophane.

Données numériques sur les Shrapnels.

		10,5 cm.	15 cm.
Poids du projectile	kil.	16	31
Charge d'éclatement	gr.	200	350
Nombre de balles		360	470
Diamètre des balles	mm.	14	17
Poids des balles	gr.	16	26

Les cibles comprenaient 5 rangées de planches de 30 m. de longueur et de 2,70 m. de hauteur, distantes les unes des autres de 20 m. Chaque panneau était divisé en 50 files de 60 cm.

Nous entendons par *atteintes utiles (u.)* les balles ou les éclats qui ont traversé les panneaux et par *atteintes légères (l.)* ceux qui sont restés logés dans l'épaisseur des planches ou qui n'ont que marqué une empreinte sur le bois.

(Schw. Zeitschrift für Art. und Genie.)

Nos des coups.	Hausses en °/oo.	Durées en 1/10 de secondes.	Intervalles d'éclatement en m.	Hauteurs d'éclatement en m.	Ire Paroi Atteintes		IIe Paroi Atteintes		IIIe Paroi Atteintes		IVe Paroi Atteintes		Ve Paroi Atteintes		Total des atteintes
					u.	l.	u.	l.	u.	l.	u.	l.	u.	l.	
Canon de 10,5 cm. Distance 2000 mètres.															
1	54	68	0	1,5	103	—	244	26	140	5	94	7	42	7	668
2	54	67	85	5	87	7	70	2	56	11	36	9	35	14	327
3	54	67	0	1	1	—	177	5	75	2	30	4	16	3	312
4	54	67	15	0	262	12	140	1	88	9	56	3	37	5	613
5	54	67	1	0	292	—	196	5	135	10	84	10	49	10	791
6	54	66	60	0	123	12	75	2	40	3	36	7	18	8	324
7	55	66	55	4	125	17	76	2	63	7	49	10	35	8	392
8	55	66	55	5	114	7	75	9	42	10	38	10	28	7	340
9	55	66	2	0	288	2	198	9	95	5	59	9	28	12	705
Canon de 10,5 cm. Distance 2500 mètres.															
1	70	82	170	3											
2	73	85	90	9	203	27	145	19	103	25	65	13	48	25	673
3	73	87	65	4											
4	73	87	0	3	—	—	17	—	119	12	102	16	75	6	347
5	73	86	-5	1	1	—	230	11	167	10	110	7	55	16	607
6	73	86	95	10	59	12	48	10	36	10	23	5	23	11	237
7	73	86	45	0	50	2	40	1	28	1	8	8	8	2	148
8	73	86	-40	—	raté		—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	73	86	-30	0	—	—	1	—	260	19	172	14	98	8	572
Mortier de 15 cm. Distance 1700 mètres.															
1	11,5°	50	2	0	Eclaté au point de chûte. 3 files de la Ire Paroi brisées.										
2	11,5°	47	95	13	27	8	31	10	18	7	11	5	8	2	127
3	11,5°	48	25	10	101	1	98	20	69	19	51	15	21	11	406
4	11,5°	48	90	11	56	9	31	13	21	8	19	11	2	6	176
5	11,5°	48	55	9	66	20	52	11	46	12	27	8	16	8	266

Notes d'un officier portugais sur l'armée espagnole.

(Extrait du journal *O exercito portuguez.*)

(Suite [1].)

En temps de paix, les fournitures diverses destinées aux troupes de l'armée espagnole sont achetées directement dans les garnisons respectives, tandis que l'administration militaire est chargée de cette fourniture pour les armées en opérations, pour les présides d'Afrique (Metilla, Penor, Albacemas et Chafarines) et pour quelques châteaux et forteresses du continent et des îles.

Quant aux rations de pain et de fourrages, leur achat et leur fourniture est de la compétence de l'administration, tant pour les corps de troupes de l'armée que pour les hôpitaux militaires, les dépôts des présides, les forteresses et les châteaux.

L'administration a recours à divers moyens pour la fourniture, mais on peut, en général, les réduire aux suivants : 1° par gestion directe ; 2° par marchés à prix fixe ; 3° par système mixte ; 4° par l'intermédiaire des municipalités ; 5° au comptant, le prix variant suivant les localités ou par à-compte sur la somme à payer.

La méthode de gestion directe consiste dans l'achat particulier et la vente publique des denrées nécessaires et dans la fabrication du pain, la distribution des fourrages aux corps. Il existe à cette fin des boulangeries et des magasins de fourrages dans tous les chefs-lieux de district militaire et dans toute les places et localités importantes de garnison ou de cantonnement. Ces établissements sont exclusivement à la charge de l'administration militaire.

La fourniture des marchandises, pain et fourrages, à prix fixe et à ration déterminée au moyen de conventions ou de ventes publiques, se conclut chaque année agricole, d'octobre à septembre, dans toutes les localités où se trouve le casernement permanent d'une compagnie d'infanterie ou de 90 hommes de toute autre arme.

Dans les localités où les circonstances ne sont pas favorables à la fourniture à prix fixe, après une première et une seconde licitation, le service se fait par la méthode dite mixte, qui consiste à faire marché avec un particulier (généralement un boulanger) pour la fourniture du pain, à condition qu'il versera un nombre déterminé de rations pour chaque quintal métrique de blé ou de farine que l'administration militaire lui aura fournis ou que le contractant aura achetés pour son compte, à défaut d'officier d'administration qu'on puisse charger de ce service. Toutefois le marché devra toujours être contrôlé par un *commissaire des guerres.*

Si un fournisseur veut également se charger de la distribution de fourrages, dont l'achat s'opère dans les mêmes conditions que celui du pain, il reçoit pour ce service une rémunération proportionnelle à l'importance des rations qu'il a fournies.

Pour ce qui concerne les troupes en marche ou de passage dans des

[1] Voir la *Revue militaire* du 15 septembre 1881.

Nos des coups.	Hausses en °/₀₀.	Durées en 1/10 de secondes.	Intervalles d'éclatement en m.	Hauteurs d'éclatement en m.	Ire Paroi Atteintes u.	Ire Paroi Atteintes l.	IIe Paroi Atteintes u.	IIe Paroi Atteintes l.	IIIe Paroi Atteintes u.	IIIe Paroi Atteintes l.	IVe Paroi Atteintes u.	IVe Paroi Atteintes l.	Ve Paroi Atteintes u.	Ve Paroi Atteintes l.	Total des atteintes
Canon de 10,5 cm. Distance 2000 mètres.															
1	54	68	0	1,5	103	—	244	26	140	5	94	7	42	7	668
2	54	67	85	5	87	7	70	2	56	11	36	9	35	14	327
3	54	67	0	1	1	—	177	5	75	2	30	4	16	3	312
4	54	67	15	0	262	12	140	1	88	9	56	3	37	5	613
5	54	67	1	0	292	—	196	5	135	10	84	10	49	10	791
6	54	66	60	0	123	12	75	2	40	3	36	7	18	8	324
7	55	66	55	4	125	17	76	2	63	7	49	10	35	8	392
8	55	66	55	5	114	7	75	9	42	10	38	10	28	7	340
9	55	66	2	0	288	2	198	9	95	5	59	9	28	12	705
Canon de 10,5 cm. Distance 2500 mètres.															
1	70	82	170	3											
2	73	85	90	9	203	27	145	19	103	25	65	13	48	25	673
3	73	87	65	4											
4	73	87	0	3	—	—	17	—	119	12	102	16	75	6	347
5	73	86	-5	1	1	—	230	11	167	10	110	7	55	16	607
6	73	86	95	10	59	12	48	10	36	10	23	5	23	11	237
7	73	86	45	0	50	2	40	1	28	1	8	8	8	2	148
8	73	86	-40	—	raté		—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	73	86	-30	0	—	—	1	—	260	19	172	14	98	8	
Mortier de 15 cm. Distance 1700 mètres.															
1	11,5°	50	2	0	Eclaté au point de chûte 3 files de la Ire Paroi										
2	11,5°	47	95	13	27	8	31	10	18	7	11	5			
3	11,5°	48	25	10	101	1	98	20	69	19	51				
4	11,5°	48	90	11	56	9	31	13	21	8	19				
5	11,5°	48	55	9	66	20	52	11	46	12	27				

Notes d'un officier portugais sur l'armée [illegible]

(Extrait du journal *O exercito portuguez*.)

(Suite [1].)

En temps de paix, les fournitures diverses [illegible] l'armée espagnole sont achetées directement [illegible] tives, tandis que l'administration militaire est [illegible] ture pour les armées en opérations, pour les [illegible] Penor, Albacemas et Chafarines) et pour [illegible] resses du continent et des îles.

Quant aux rations de pain et de fourrages, [illegible] ture est de la compétence de l'administration, [illegible] troupes de l'armée que pour les hôpitaux militaires, [illegible] sides, les forteresses et les châteaux.

L'administration a recours à divers moyens [illegible] on peut, en général, les réduire aux suivants [illegible] 2° par marchés à prix fixe ; 3° par [illegible] diaire des municipalités ; 5° au comptant, [illegible] localités ou par à-compte sur la somme à payer.

La méthode de gestion directe [illegible] vente publique des denrées nécessaires [illegible] la distribution des fourrages aux corps. [illegible] geries et des magasins de fourrages [illegible] militaire et dans toute les places et [illegible] de cantonnement. Ces établissements [illegible] l'administration militaire.

La fourniture des marchandises, [illegible] ration déterminée au moyen de [illegible] conclut chaque année agricole, [illegible] localités où se trouve le [illegible] fanterie ou de 90 hommes de [illegible]

Dans les localités où les [illegible] fourniture à prix fixe, après [illegible] service se fait par la méthode [illegible] avec un particulier (gén[illegible] pain, à condition qu'il [illegible] chaque quintal métrique [illegible] taire lui aura fourni [illegible] compte, à défaut d'offi[illegible] service. Toutefois le [illegible] *missaire des guerres* [illegible]

Si un fourni[illegible] fourrages, dont [illegible] pain, il reçoit [illegible] portance des [illegible]

Pour ce qui [illegible]

[illegible] bre [illegible] abri- [illegible] rages [illegible] vaille à [illegible] pour les [illegible] che égale- [illegible] des pièces [illegible] ral Uchatius [illegible] et qu'au con- [illegible] is. *(Vedette).*

[illegible] bloquer le fond des [illegible] génie autrichien, très [illegible] taires et civils, vient de [illegible] de grandes masses de [illegible] le baron Potier des Echel- [illegible] du Danube, cette dernière [illegible] intéressèrent vivement à un [illegible] sistant à enlever une sorte de [illegible] Danube, près de Krems, et qui, [illegible] lors des basses-eaux, mais encore [illegible] glaçons et occasionne parfois l'inon- [illegible] de Krems.

[illegible], qui durent depuis deux semaines, ont [illegible], que, d'après l'avis des membres de la [illegible] méthode pourra être employée sans aucun [illegible] rochers d'Orsova et marquera un nouveau [illegible] des autrichiennes.

[illegible] le 31 juillet dernier, un voyage à Krems, [illegible] lui-même des particularités de la nouvelle [illegible] ner exposa d'une manière très claire son sys- [illegible] présent, on n'avait jamais fait sauter sous [illegible] de trous de mines forés dans la masse. Or, [illegible] la mine et la faire sauter depuis un écha-

localités où l'administration militaire n'a pas de gestion directe, ni de marchés conclus à prix fixe ou à méthode mixte, les municipalités sont chargées de fournir le pain et les rations de fourrages. Ce système porte la désignation de *suministro de pueblos* (sous-administration des villes).

Quand une fraction détachée ou cantonnée à résidence fixe n'excède pas les limites antérieurement fixées (une compagnie d'infanterie ou 90 hommes d'une arme quelconque), il se fait des abonnements en argent, en rapport avec les prix de chaque localité, en prenant pour règle la vente du pain de seconde qualité que consomme la population civile. La fourniture de fourrages pour chevaux et mulets se fait par contrat dans ces mêmes localités.

Les corps ont également le droit de recevoir en espèces la valeur du pain correspondant au nombre d'hommes de leur effectif, en y comprenant ceux qui sont autorisés à exercer quelque profession ou quelque service en dehors du corps. On procède de même pour la valeur des rations de fourrages, à certaines époques de l'année où l'on modifie l'alimentation du bétail.

Les officiers généraux et les officiers sans troupe peuvent, sur leur demande, recevoir en argent la valeur des fourrages correspondant au nombre de leurs chevaux ; mais, sur cette somme, ils font abandon de 10 p. 100, au bénéfice du Trésor.

L'Etat possède peu d'établissements pour la fabrication du pain ou comme magasins de fourrages. Très peu ont été construits spécialement à cet usage ; toutefois les projets n'ont pas fait défaut.

Le plus important de tous est, sans contredit, la manutention construite à Madrid sur le terrain des *Docks*.

Dans chaque établissement de gestion directe se trouve un officier d'administration que dirige et contrôle un *commissaire des guerres* (à proprement dire un officier du Trésor) préposé à ce service.

Tous deux sont administrateurs de la caisse des fonds de l'établissement dont ils sont simultanément responsables.

Dans les établissements d'une importance supérieure, l'administrateur est secondé par un ou plusieurs officiers auxillaires.

L'inspection du service des fournitures de pain et de rations de fourrages est exercée par le commissaire des guerres de la localité ou du chef-lieu du district dont celle-ci dépend.

Pour ce qui regarde les fournitures faites par les municipalités, elles ne sont pas soumises au contrôle direct de l'administration militaire, qui se borne à relever ses comptes et à les liquider.

Comme il est important de fixer à l'avance le prix d'abonnement par ration, pour tous les lieux d'étapes, la fixation en est déterminée par un accord entre les députations provinciales et le commissaire des guerres du chef lieu du district chargé de ce service.

Service des transports.

Le service des transports, en temps de paix, s'exécute par voie de contrats, que l'administration militaire conclut dans chaque district (*division* militaire) avec les compagnies de chemins de fer, les diligen-

ces, les services de bêtes de somme, les bateaux à vapeur, etc., tant pour le personnel que pour le matériel de guerre.

Pendant la campagne carliste on a fait fonctionner une brigade de de transports de l'administration militaire composée de différentes compagnies de montagne, les unes à dos de mulet, les autres avec des chariots (ou compagnies montées) pour le service des divisions.

Le matériel de ces compagnies (chariots et harnais) est en dépôt à Avila, où se trouve aussi l'académie de l'administration. Outre les compagnies règlementaires et leur matériel, on a formé des sections de bêtes de somme et de chariots, pour compléter le chiffre indispensable.

Les troupes de la brigade de transport ont été mises sous les ordres des officiers du corps d'administration militaire.

(Bulletin de la Réunion des officiers.)

NOUVELLES ET CHRONIQUE

ÉTRANGER

Autriche-Hongrie.— Canons de siège d'Uchatius.— Un certain nombre de pièces lourdes de 12 et de 15cm. en bronze-acier sont actuellement en fabrication à l'arsenal de Vienne. Elles doivent servir à armer divers ouvrages construits dans le Tyrol et sur la frontière de l'Italie. De plus, on travaille à des canons de siège de 18 cm., de même métal, qui seront utilisés pour les fortifications des bords de l'Adriatique. L'Italie, de son côté, cherche également à s'affranchir du joug de la maison Krupp en construisant des pièces de 9 cm. en bronze comprimé. — On voit que la mort du général Uchatius n'a guère eu les conséquences qu'on en attendait en Allemagne et qu'au contraire le métal de son invention est plus en faveur que jamais. *(Vedette).*

Autriche-Hongrie. — Nouveau système pour débloquer le fond des rivières. — Le major Jean Lauer, du 2e régiment du génie autrichien, très connu et très estimé dans les cercles techniques militaires et civils, vient de trouver une méthode particulière pour faire sauter de grandes masses de rochers dans les rivières. Grâce à l'appui de M. le baron Potier des Echelles, de l'état-major général, membre du club du Danube, cette dernière société, ainsi que les autorités compétentes, s'intéressèrent vivement à un essai de cette nouvelle méthode Lauer, consistant à enlever une sorte de barrage naturel qui se trouve dans le lit du Danube, près de Krems, et qui, non-seulement empêche la navigation lors des basses-eaux, mais encore lors de la débâcle des glaces, entasse les glaçons et occasionne parfois l'inondation des parties basses de la ville de Krems.

Ces essais d'explosion sous l'eau, qui durent depuis deux semaines, ont donné des résultats si favorables, que, d'après l'avis des membres de la commission d'experts, cette méthode pourra être employée sans aucun doute pour l'enlèvement des rochers d'Orsova et marquera un nouveau triomphe des sciences techniques autrichiennes.

Le club du Danube entreprit, le 31 juillet dernier, un voyage à Krems, afin de se rendre compte par lui-même des particularités de la nouvelle méthode Lauer. Le major Lauer exposa d'une manière très claire son système; il rappela que, jusqu'à présent, on n'avait jamais fait sauter sous l'eau des rochers, qu'au moyen de trous de mines forés dans la masse. Or, il fallait trouer la roche, charger la mine et la faire sauter depuis un écha-

faudage placé à proximité de l'objet à détruire. Ces trois opérations sont d'autant plus difficiles que l'eau est profonde et que la vitesse du courant est grande.

Avec une profondeur de 4 mètres déjà et une vitesse de courant comme celle du Danube, la pression énorme de l'eau empêche presque totalement de pratiquer des trous de mine dans le rocher. Avec les méthodes connues jusqu'à présent, il ne serait possible de travailler avec succès que pendant 50 à 60 jours par an, tandis que le major Lauer peut employer sa méthode pendant 250 à 260 jours. Au moyen d'un appareil spécial, la charge de dynamite est posée librement sur le rocher à faire sauter, sans perforation de trous de mine, et le même appareil y met le feu. Une embarcation très ingénieusement construite est ancrée au-dessus des masses de rochers à déblayer, de là la charge est mise en place, puis allumée au moyen de l'électricité depuis ce bateau. On continue les explosions jusqu'à ce que l'on ait atteint la profondeur voulue. L'appareil fonctionne en même temps comme appareil de sondage.

Jusqu'à présent, pour enlever les blocs obtenus par l'explosion des trous de mine il fallait, avec des instruments très coûteux, un temps considérable, et ce travail était fort difficile, tandis qu'avec la méthode Lauer, les débris obtenus sont si menus qu'ils sont emportés par le courant. Ce système d'explosion est donc complètement indépendant de la profondeur de l'eau, de la vitesse du courant et de la nature de l'objet à détruire. Un rapport officiel sera prochainement publié à ce sujet. *(Vedette.)*

Allemagne. — Réparation des canons frettés de Krupp. — Une amélioration importante vient d'être apportée par Krupp à la fabrication de ses canons frettés. Jusqu'ici quand le tir avait mis le tube intérieur hors de service, on était obligé de perdre le métal tout entier, qu'il fallait refondre quoi que les frettes fussent encore bonnes. Krupp a trouvé le moyen d'enlever les frettes des canons hors de service. Il chauffe simplement celles-ci pour les dilater, tandis qu'avec un courant d'acide carbonique liquide, il refroidit énergiquement le tube intérieur. Les frettes s'enlèvent alors d'elles-mêmes facilement et peuvent être de nouveau utilisées.

Angleterre. — Canon Armstrong de 100 tonnes. — Le canon de 100 tonnes, commandé à sir William Armstrong par le gouvernement anglais et destiné à l'armement des forts de Gibraltar et de Malte, a été récemment l'objet d'expériences exécutées en présence du comité de l'artillerie de l'armée britannique. Ce canon a été tiré avec une charge de 203,17 kil. de poudre prismatique de 25,4 mm. de diamètre. Cette charge était divisée en quatre cartouches de poids égal et a imprimé au projectile, pesant 907 kilogrammes, une vitesse initiale de 478,5 m. La force vive qui en résulte est de 10278 tonnes métriques, ce qui permet de démolir une cuirasse de 76,2 mm. d'épaisseur à la distance de 1,609 mètres. Les pressions intérieures mesurées n'ont pas atteint 2 tonnes 38 par centimètre carré. En comptant le prix des appareils destinés à ces mesures, chaque coup de canon est revenu à 750 francs. On en a tiré trois, et la durée totale des expériences a été de une heure, savoir 25 minutes pour le premier coup, 20 pour le deuxième et 15 pour le troisième. Il serait possible de manœuvrer quatre fois plus rapidement.

Italie. — Canon de campagne de 9 cm. en bronze comprimé. — Nous avons annoncé dans un précédent numéro l'adoption par l'Italie d'un canon de campagne de 9 cm. en bronze comprimé. Voici quelques renseignements sur cette nouvelle bouche à feu :

La pièce a 20 rayures à pas constant, tournant de droite à gauche. L'axe du logement du projectile, de la chambre à poudre et de l'entonnoir de charge coïncide avec l'axe de l'âme. Dans la partie postérieure de la chambre est vissée une bague en acier qui sert de logement à l'anneau obturateur. La mortaise est prismatique; le segment d'écrou destiné à recevoir la vis de fermeture est à gauche, sur la face postérieure de la mortaise. Le grain de lumière est placé dans la bouche à feu, perpendiculairement à l'axe de l'âme.

L'appareil de mire est à la gauche de la pièce. Le guidon est en bronze; la hausse est introduite dans un support, également en bronze, vissé contre la culasse.

L'appareil de fermeture est un coin simple, analogue à celui de l'artillerie autrichienne.

Le diamètre de l'âme au fond des rayures est de 89,5 millimètres; sur les cloisons, 87 mm.

Longueur totale de la bouche à feu . . .	2050 mm.
Longueur de la partie rayée	1475 »
Pas des rayures : 45 calibres ou . . .	3915 »

Prépondérance de culasse (avec fermeture), 49,5 kil.

(*Mittheilungen über Gegenst. des Art.- und Genie-W.*)

Belgique. — L'effectif de l'armée. — D'après la nouvelle loi d'organisation, l'armée belge est composée comme il suit :

Infanterie : 18 régiments à 3 bataillons de 4 compagnies, 1 bataillon de réserve à 4 compagnies. — 1 régiment de carabiniers à 4 bataillons actifs et 2 bataillons de réserve.

L'effectif de paix d'une compagnie est en moyenne de 100 hommes; l'effectif de guerre de 225.

Cavalerie : 8 régiments à 4 escadrons et 1 escadron de réserve; chaque escadron compte en temps de paix 120 chevaux, en temps de guerre 154.

Artillerie : 4 régiments d'artillerie de campagne, sur lesquels 2 ont 8 batteries montées et 2 batteries de réserve; les deux autres, 7 batteries montées, 2 batteries à cheval et 1 batterie de réserve; 3 régiments d'artillerie de forteresse à 16 batteries, 1 batterie de réserve et 1 batterie de dépôt.

Chaque batterie de campagne est à 6 pièces.

L'effectif s'élève pour une batterie montée à 94 hommes et 64 chevaux en temps de paix, 155 hommes et 152 chevaux en temps de guerre.

Pour une batterie à cheval à 115 hommes et 112 chevaux en temps de paix, 169 hommes et 184 chevaux en temps de guerre.

Pour une batterie de forteresse, à 76 hommes en temps de paix et 176 hommes en temps de guerre.

Train : Il se compose d'un bataillon à 6 compagnies actives et 1 compagnie de dépôt.

Les compagnies du train affectées à l'artillerie et au génie ont un effectif de paix de 49 hommes et 40 chevaux; celles affectées aux services administratifs, un effectif de 88 hommes et 65 chevaux. L'effectif de guerre comporte un total de 1,892 hommes, 2,880 chevaux et environ 500 voitures.

Corps du génie : 1 régiment à 3 bataillons de 4 compagnies de campagne et une compagnie de dépôt, plus 5 compagnies spéciales. L'effectif de paix d'une compagnie de sapeurs-mineurs est de 85 hommes, l'effectif de guerre de 200 hommes.

L'effectif de paix total de l'armée y compris les états-majors, les différents services administratifs et la gendarmerie, s'élève à 46,277 hommes, 10,014

proportion entre 4 + 2 et 3,5 + 2,5. Ces mélanges donnèrent lieu à des écarts si considérables dans les vitesses qu'on dût y renoncer. On employa ensuite la poudre de Champy seule à la charge de 6 kil., 5,7 kil. et 5,5 kil. Avec ce dernier chiffre on tira 400 coups avec une pression moyenne de 1770 kil.

Les expériences étant considérées en premier lieu comme une épreuve de la résistance du métal, on laissa de côté la mesure des vitesses et on tira 100 coups avec 6,2 kil. de poudre de Murcie. La pression moyenne atteignit le chiffre de 2722 kil. Une nouvelle série de 100 coups tirés avec 6,3 kil. de poudre de Champy donna une pression de 2187 kil. La bouche à feu ne montra, même après ce tir de résistance, aucune détérioration sensible. Le petit affouillement qui existait avant le commencement du tir à environ 95 cm. de la bouche, et qui était dû à un léger accident survenu pendant le coulage, était resté le même. Par contre on dut apporter de nombreux changements au système d'obturation afin de parer à des inconvénients manifestes.

En somme la façon dont la bouche à feu d'essai s'est comportée permet de déclarer que le métal sorti de la fonderie de Trubia est à la hauteur de celui de Krupp. Les efforts de l'artillerie espagnole pour se rendre indépendante de l'étranger ont dont été couronnés d'un plein succès.

(Memorial de Artilleria.)

Société des officiers de la Confédération suisse

TRAVAUX DE CONCOURS POUR 1881/82.

Conformément à la décision prise à Soleure par l'assemblée des délégués, le comité central est chargé de consacrer une somme de 1000 fr. à des primes pour travaux méritoires.

Les sujets ci-après sont proposés :

1. Exposé historique et militaire de l'invasion des Français en 1798; marche des événements à l'aile droite des positions suisses. — Ce travail doit être une continuation de l'étude sur la campagne de 1798, présentée l'année dernière par la section vaudoise et honorée du premier prix.

Autant que possible le travail doit se baser sur des sources de première main.

2. Quelle est la meilleure manière de recruter et de former les officiers d'administration en exécution de l'art. 49 de l'organisation militaire du 13 novembre 1874 et en se basant sur les expériences faites dès lors ?

3. Quelle est la meilleure manière d'exercer l'infanterie au tir dans les années où elle n'a pas de service ?

Les travaux doivent être expédiés au plus tard pour la fin de mars 1882 à M. le colonel Meister, à Zurich (rapporteur du comité central). Ils seront pourvus d'une devise. Le nom de l'auteur sera indiqué dans une enveloppe cachetée et jointe à l'envoi. La devise du travail sera répétée sur l'enveloppe.

Le jury est composé de MM. le colonel-divisionnaire Alph. Pfyffer; le colonel Rudolf, instructeur en chef de l'infanterie; le lieut.-colonel Alexandre Schweizer de l'état-major général.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 20 Lausanne, le 15 Octobre 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **L'organisation du génie en Suisse** *(suite et fin)*, p. 465. — **La neutralité de la Haute-Savoie**, p. 471. — **Le tir de l'infanterie à l'étranger**, II, p. 472. — **Bibliographie**, p. 474. — **Nouvelles et chronique**, p. 476.

L'ORGANISATION DU GÉNIE EN SUISSE

IV

Dans deux précédents articles, nous avons mis sous les yeux de nos lecteurs les pièces principales du débat engagé dans la Suisse allemande à propos de l'organisation des troupes du génie. On a pu juger, en lisant la réponse de M. le major Frey, du peu de valeur des critiques adressées à notre organisation nouvelle. — Dans les lignes suivantes, nous passerons rapidement en revue quelques articles qui ont encore paru sur ce sujet soit dans l'*Allgemeine Schweiz Milit. Zeitung*, soit dans la *Schw. Zeitschrift fur Art. und Genie*, après quoi nous considérerons la discussion comme clôturée, pour le moment du moins.

M. le lieut.-colonel Wille, rédacteur de la *Schw. Zeitschrift*, a, dans un article publié au mois de juillet, rendu compte à ses lecteurs des propositions faites par les officiers du génie de la Ve division. Il se borne à enregistrer les desiderata de ces officiers, sans les discuter d'une manière approfondie, mais il saisit cette occasion pour exposer ses vues propres sur quelques points relatifs à la formation de nos troupes du génie.

Jetons avec lui un coup d'œil en arrière et examinons l'organisation en vigueur jusqu'en 1874 en la comparant avec le projet du Conseil fédéral et avec la loi actuelle, telle qu'elle est sortie des délibérations des Chambres.

Pour plus de clarté, et pour faciliter la comparaison, nous grouperons ces trois systèmes en un tableau, en utilisant dans ce but le remarquable rapport écrit en 1874 par M. le lieut.-colonel Dumur, actuellement chef de l'arme, et lu le 30 septembre de la même année devant une assemblée d'officiers du génie convoquée pour discuter le projet de loi.[1] (Voir le tableau de la page suivante.)

D'après le projet de réorganisation de 1874, une compagnie de sapeurs (pionniers) aurait été répartie à chacune des 8 divisions d'armée. Les 4 dernières, ainsi que toutes les compagnies de pontonniers avec leur matériel et les deux compagnies de parc du génie (télégraphes et mines) seraient restées à la disposition du commandant en chef pour être, suivant les besoins, soit réparties aux divi-

[1] Ce rapport a été publié par la *Revue Militaire Suisse*, le 14 octobre 1874. *(Réd)*.

ORGANISATION DE 1850	hommes	PROJET DU 13 JUIN 1874	hommes	ORGANISATION ACTUELLE *du 13 nov. 1874.*	hommes
12 comp. de sap^rs	1020	12 comp. de pionniers à 200 h.	2400	8 bat. du génie.	
6 » de pont^rs	510	6 comp. de pontonniers à 125 h.	750	Etat-major	9
Sapeurs d'infant^e	717	2 compagnies de parc à 107 h.	214	1 comp. sap^rs	153
Total	2247	Pionniers d'infanterie	1378	1 » pont^rs	123
Soldats du train soit 2 compagnies, plus 48 hommes pour les compagnies de sapeurs	250	8 comp. de chem. de fer à 98 h.	784	1 » pion^rs	108
Total général	2497	Total	5526	8 × 303	3144
		8 comp. de train de parc à 100 h.	800	Pionniers d'infant. par bataillon :	
		Total général	6326	17 × 106 =	1802
				32 offic. pion^rs	32
				Etat-maj. de divis. 2 × 8 =	16
				Total	4994
				8 divis. du bat. du train : 94 × 8	752
				Total général	5746

sions, soit employées dans des buts spéciaux. Le commandant de la colonne de pont aurait eu le grade de major; le commandant du parc du génie celui de lieutenant-colonel ou major; enfin toute la réserve du génie aurait été placée sous les ordres d'un colonel assisté de 2 officiers d'état-major et de 2 adjudants. Le projet ne prévoyait du reste pas d'officier supérieur du génie dans l'état-major de la division, mais d'après l'art. 55 un certain nombre d'officiers hors cadres auraient toujours été disponibles pour former en quelque sorte un état-major du génie dont on aurait pu, en cas de besoin, détacher quelques officiers auprès des états-majors de division.

L'organisation adoptée en définitive constitue, comme chacun pourra s'en convaincre par le tableau que nous donnons ci-dessus, une modification profonde du système projeté. Ceux des lecteurs de la *Revue Militaire* qui s'intéressent à cette question, trouveront plus de détails dans le message du Conseil fédéral accompagnant le projet de loi du 13 juin 1874, message qui renferme comme annexe le rapport spécial sur l'organisation du génie de M. le colonel Wolff, alors inspecteur de cette arme. En comparant d'une part les propositions de M. le colonel Dumur, contenues dans le rapport déjà cité, avec l'organisation actuelle, et d'autre part cette même organisation avec le projet, il sera facile de voir ce qui a servi de base à la loi du 13 novembre 1874 en ce qui concerne le génie.

Nous ne voulons pas entrer dans une discussion semblable. Notre but est simplement de rendre compte des articles parus à la suite de la publication dans l'*Allg. Schweiz. Mil. Zeitg.* des desiderata de M. le capitaine Keller.

Après avoir examiné le projet de 1874, M. le lieut.-colonel Wille le met en regard de la répartition des troupes du génie dans un corps d'armée allemand, et il se demande si lors de la formation de nos divisions, on n'a pas été trop enclin, comme du reste aussi dans d'autres branches militaires, à faire une copie plus ou moins com-

plète d'un corps d'armée allemand. Dans ce cas l'on n'a peut-être pas pris garde que l'effectif du corps d'armée est presque trois fois plus considérable que celui d'une de nos divisions et que pour le génie on a dépassé de beaucoup le modèle que l'on semblait vouloir suivre.

Voici en effet quelles sont les troupes du génie attachées à chaque corps d'armée allemand.

	Hommes	Officiers
3 compagnies de pionniers	636	15
2 trains de pont de division	104	4
1 train de pont de corps d'armée	126	3
Les pontonniers attachés à ce dernier train	63	2

Les compagnies de pionniers sont, quoique très indépendantes, groupées en un bataillon dont l'état-major est réuni à celui du commandant du corps. Les deux trains de pont de division sont répartis à deux des compagnies de pionniers. En outre, d'après des ordres spéciaux, on peut détacher de ce bataillon de pionniers :

7 sections de télégraphes de campagne et 5 de réserve.

Lors de la mobilisation, le bataillon des chemins de fer comprend 4 compagnies pour l'exploitation des lignes (*Betriebs Kompagnien*) et 8 compagnies pour la construction (*Bau Kompagnien*). Les compagnies d'exploitation sont réparties suivant les étapes et celles de construction sont attachées, selon les besoins, au commandant en chef d'une des armées (réunion, comme on le sait, de plusieurs corps d'armées).

On le voit, dit l'article que nous résumons, en examinant d'une part l'organisation suisse actuelle et de l'autre le projet qui a servi de base à cette organisation, on peut se convaincre que les officiers du génie de la Ve division ne demandent pas autre chose en définitive que l'application du système proposé en son temps par le Conseil fédéral, système beaucoup plus rapproché de l'organisation prussienne que celui que nous avons actuellement.

En Prusse, lors de la mise sur pied de guerre des corps d'armées, le groupement des compagnies de pionniers en bataillon est supprimé et le commandant du bataillon se trouve dans ce cas, vis-à-vis du général commandant du corps, dans la même position que notre ingénieur de division vis-à-vis du divisionnaire. On peut croire que chez nous pareil fait se produira et il n'est pas douteux qu'en cas de guerre la charge effective de commandant du bataillon du génie ne soit complètement absorbée par l'ingénieur de division.

Quant à la suppression des pionniers d'infanterie, la *Zeitschrift* n'en voit pas l'urgente nécessité. Elle considère comme un grand avantage d'avoir des pionniers bien exercés constamment attachés à

l'infanterie et elle se demande si l'on ne pourrait pas, étant donné les inconvénients manifestes de l'organisation actuelle, réunir les pionniers à l'état-major de chaque régiment par unités de 70 hommes, 6 sous-officiers et 1 officier, et verser le reste de l'effectif dans les compagnies de sapeurs pour en doubler le nombre.

Passant rapidement sur les propositions relatives aux compagnies de pontonniers, l'article que nous analysons arrive en terminant à la question du rétablissement de l'ancien *état-major du génie*. Il admet pleinement cette idée si du moins l'on entend par là former un choix d'officiers, pris parmi les officiers de troupe les plus capables, pour en disposer dans certaines éventualités. Mais l'auteur s'élève très catégoriquement contre la réédition de cet état-major fédéral dont la nouvelle organisation nous a si heureusement débarrassé. Dans une armée de milices, dit-il, où les officiers ont si peu l'occasion de s'exercer au commandement et où ils se présentent devant la troupe avec si peu d'assurance, il faut se garder, encore plus que dans toute autre armée, de créer un corps d'officiers qui accaparent les commandements généraux, non parce qu'ils se sont distingués comme officiers de troupe, mais uniquement parce qu'ils ont préféré remplir de cette façon leurs devoirs militaires.

Enfin, le lieut.-colonel Wille demande aussi que l'on veuille bien étudier la création de véritables troupes de forteresse en fondant l'artillerie de position avec le génie pour en former des *artilleurs du génie* chargés de l'occupation et de la défense des ouvrages retranchés.

V.

Dans le numéro du 6 août 1881 de l'*Allgemeine Schw. Milit. Zeitung*, M. le capitaine Keller revient sur la question de l'organisation du génie, cette fois pour répondre à l'article écrit par M. le major Frey au nom des officiers bernois et dont nous avons donné la traduction précédemment.

Cette réplique, dans laquelle l'honorable capitaine joue beaucoup trop sur les mots, n'apporte aucun argument nouveau dans la discussion. Les compagnies de pontonniers et de pionniers y sont encore une fois vivement critiquées, mais on les présente sous un jour très différent de ce qu'elles sont en réalité. L'auteur a une manière à lui d'expliquer l'organisation actuelle du génie en ce qui concerne ces deux compagnies, si précieuses, à notre avis, dans nos divisions remaniées en 1874. A quoi servent les pontonniers dans une division et quelle est la raison d'être des pionniers ? M. le capitaine Keller, officier du génie, et avec lui d'autres officiers, paraît-il, ne le savent pas. Il est juste d'ajouter que, dans son premier article, il avoue que « der nähere Hergang bei Festsetzung unserer Militärorganisation ihm überhaupt unbekannt ist ». — qu'il n'a absolument pas connaissance de ce qui a pu servir de guide dans l'élaboration de la nouvelle loi. C'est un tort et c'est en même temps une excuse. Aussi conseillons-nous vivement à tous ceux qui seraient dans le cas de M. Keller d'étudier d'une manière appro-

fondie ce qui s'est dit et écrit en 1874 à propos de l'organisation de l'arme qui nous occupe.

Lorsque nous serons au clair sur l'organisation actuelle, lorsque M. le capitaine Keller saura, par exemple, que les pontonniers ont à s'occuper non seulement de la construction des ponts d'ordonnance, mais aussi (et en cela ils allègent le service des sapeurs) de la construction de tous les ponts un peu importants, quel que soit le matériel dont on les constitue ; lorsque nous aurons admis que la section des chemins de fer de la compagnie de pionniers est chargée, entre autres choses, de tout ce qui concerne les destructions par la dynamite et les réparations de voies ferrées; lorsque, en un mot, nous interprèterons de la même manière la nouvelle loi, alors nous pourrons discuter en connaissance de cause, si toutefois M. le capitaine Keller maintient ses propositions.

En lisant la réponse que nous nous permettons de critiquer ici, nous avons eu l'impression que son auteur voudrait réserver aux seules compagnies de sapeurs la tâche de faire face à toutes les exigences imposées de nos jours aux troupes du génie. Or chacun sait que depuis l'emploi de la vapeur et de l'électricité ces exigences sont devenues de plus en plus variées et nombreuses. Il semble donc rationnel de répartir les travaux dans une juste mesure entre les sapeurs, les pionniers et les pontonniers, car avec la durée si restreinte de nos cours d'instruction, nous prétendons qu'il est impossible de former des sapeurs tels que M. Keller, capitaine de sapeurs lui-même, voudrait les faire.

Dans son premier article, M. Keller demandait la suppression complète de l'état-major du bataillon du génie. Aujourd'hui, dans un passage de sa réplique aux officiers bernois, il se contredit à ce sujet de la façon la plus curieuse. « Je maintiens, dit-il, que les » diverses compagnies et sections du génie devraient être sous les » ordres directs de l'ingénieur de division auquel on adjoindrait un » état-major suffisant pour s'occuper de tout ce qui incombe actuel- » lement au commandant du bataillon. Cet état-major devrait renfer- » mer encore un ou deux adjudants et un officier comptable. »

Nous avouons ne pas saisir la différence qu'il pourrait y avoir entre cet état-major souhaité par M. Keller et celui qui existe actuellement dans le bataillon. Pour nous c'est absolument la même chose.

Enfin nous comprenons parfaitement que les officiers de la Ve division aient ignoré l'existence d'une commission du génie tandis que la plupart d'entre eux avaient entendu parler de celles que possèdent leurs confrères les artilleurs. « Le génie en effet, dit M. le capitaine Keller, aime la modestie et le silence. »

VI

Sous ce titre : « *A propos de la formation des troupes du génie,* » M. le lieutenant-colonel Blaser, ingénieur de la IIIe division, bien connu pour les progrès qu'il a fait faire aux pionniers du génie, a publié dans la *Schw. Zeitschrift* (n° 8. - Août 1881), un article excellent que nous voudrions pouvoir reproduire ici en entier. Mais comme

les conclusions de cet article sont les mêmes que celles de M. le major Frey et que l'argumentation est aussi à peu de chose près la même, nous ne nous y arrêterons pas longtemps, de crainte de fatiguer les lecteurs de la *Revue militaire*.

Nous en citerons cependant quelques passages. Signés par un officier de cette compétence, ils acquièrent encore plus de valeur par le fait que, dans l'origine, M. le lieutenant-colonel Blaser s'est montré sur quelques points l'adversaire de l'organisation nouvelle et qu'il ne s'y est rallié entièrement qu'après expériences faites.

Et d'abord :

« Nous croyons que c'est une grave erreur de prétendre que les » divisions n'ont pas toutes besoin de pontonniers. Au contraire, » grâce à l'extension qu'on a donnée à leur champ d'activité, il sera » possible d'employer ces compagnies en tout temps et en tous lieux. » On les utilisera non-seulement pour franchir nos plus larges » rivières, mais encore pour jeter des ponts sur nos petits cours » d'eau, nos ruisseaux, nos fondrières, nos marais. Si l'on a besoin, » pour un pont, de plus de 5 unités, la réserve du génie fournira ce » qui manque. Les attelages et les soldats du train seront pris dans » les troupes de landwehr, de même que nous trouverons dans les » compagnies de pontonniers de landwehr le complément de nos » effectifs. »

Et plus loin :

« Une section de télégraphe devrait donc être placée sous les or- » dres directs du commandant de la division ! Mais c'est exactement » ce que l'organisation de 1874 a prévu ! — Admettons que le ba- » taillon du génie soit supprimé. Qui sera chargé de l'administration » de cette section ? Probablement aussi le divisionnaire lui-même ? » — Non. La section des télégraphes appartient de sa nature aux » troupes du génie et c'est un grand avantage pour l'administration » régulière et correcte d'un corps d'armée que chacune des armes » soit administrée pour son compte. Conservons donc ce que nous » avons. La transmission des ordres est bien réglée, le service des » subsistances, l'administration et le service technique sont bien éta- » blis. » .....

« En résumé les propositions des officiers du génie de la Ve divi- » sion contiennent une série de contradictions flagrantes. Ce qu'ils » enlèvent quelque part, ils veulent l'introduire ailleurs sous un » autre nom et sous une autre forme. On supprime les compagnies » de pontonniers, mais on augmente l'effectif des sapeurs et on leur » donne du matériel de ponts d'ordonnance; on ne veut plus des » compagnies de pionniers, mais on crée des sections de télégraphe » indépendantes ; on veut faire disparaître l'état-major du bataillon, » mais on en installe un autre auprès du divisionnaire.

« On le sent fort bien, nos camarades ne sont pas encore pénétrés » de l'esprit de notre organisation actuelle. Nous croyons en savoir » le motif, mais nous voulons pour aujourd'hui nous abstenir de le » dire. »

Ce motif ne nous semble pas difficile à trouver.

En 1877, pour la première fois depuis la mise en vigueur du nouveau régime, une de nos divisions fut rassemblée pour des manœuvres d'ensemble. C'était la Ve. Le bataillon du génie, le corps qui a subi peut-être, du fait de la loi de 1874, les modifications les plus profondes y faisait ses premières armes, et il n'est pas étonnant que dans ce premier essai on n'eût pas encore une perception bien nette du rôle respectif des différentes unités. Depuis lors le 5e bataillon n'a jamais été réuni, ses cours de répétition ayant lieu par compagnies isolées. Nul doute que lors de leur prochain rassemblement les officiers du génie de la 5e division ne reviennent en grande partie de la mauvaise opinion qu'ils paraissent s'être fait de la nouvelle loi, opinion rendue peut-être plus défavorable encore par le retentissement d'un accident malheureux.

Depuis 1877, quatre autres divisions ont eu leurs manœuvres d'ensemble et l'on a pu se convaincre officiellement des progrès accomplis. Prochainement, en outre, le grand travail, qui dure depuis 1875, de la réorganisation du génie, arrivera à son terme. Les effectifs seront au complet, les bataillons seront pourvus de tout le matériel qui leur est destiné, les officiers de pionniers des régiments d'infanterie disposeront chacun d'une voiture spéciale d'outils, les cadres d'officiers n'auront plus que des lacunes ordinaires, en un mot le fonctionnement des troupes du génie sera normal et régulier. Alors seulement il sera possible de faire des expériences concluantes et d'apporter à l'organisation actuelle les modifications qui seront reconnues nécessaires et fondées.

Lausanne, septembre 1881. P. M.

La neutralité de la Haute-Savoie.

Observations sur la prétendue neutralité de la Haute-Savoie. Paris, Dumaine, 1881. Une brochure in-8° de 14 pages.

Il fut un temps, et il n'est pas bien éloigné, où, dans des circonstances critiques, certains Savoisiens insistaient auprès des autorités fédérales pour les engager à user du droit conféré par le traité de 1815 d'occuper la partie neutralisée de la Savoie. On paraît avoir la mémoire courte de l'autre côté du Jura ; depuis quelque temps il semble que l'on veuille remettre sur le tapis la question de Savoie, en l'envisageant comme complétement résolue au profit de la France. Parmi les brochures déjà publiées à ce sujet, on peut citer, c'est la plus développée, celle de l'abbé Ducis : *Occupation, neutralité militaire et annexion de la Savoie*, dans laquelle ce curé en rupture de sacristie cherche à prouver par des arguments politico-religieux que la Suisse n'a plus aucun droit d'occupation de la zone neutralisée. Sur le même sujet, nous avons eu plus tard une *Note sur la neutralité militaire du département de la Haute-Savoie*, due à la plume de M. Chaumontel, sénateur de ce département. On a par là frayé la voie et préparé le terrain sur lequel l'auteur de la brochure que nous analysons, s'avance tambour battant par affirmations successives jusqu'à la conclusion que nous transcrivons textuellement :

« *N'oublions donc pas que la neutralité de la Haute-Savoie n'existant plus, comme nous espérons l'avoir démontré, a fortiori pouvons-nous élever sur n'importe quel point de cette région les travaux de défense qu'il nous conviendra d'y construire.* »

La discussion tient peu de place dans cette courte brochure; par contre les affirmations y abondent et l'on peut juger dans quel sens. C'était un *devoir* de la Suisse envers le Piémont d'occuper la Savoie, et non un *droit* de la Suisse; telle est la base d'opérations du stratège politique pour arriver à son objectif et il y parvient sans obstacle apparent. Il n'a négligé qu'une chose : assurer ses derrières. Un politique plus fort que lui, M. de Thouvenel, aux prises avec la Suisse, prenait au moins la peine d'étudier l'origine de cette curieuse stipulation imaginée par le congrès de Vienne ; on connaît aujourd'hui ces négociations préliminaires que l'auteur ignore ou veut ignorer. Il est vrai que la Confédération se montra peu soucieuse au premier abord du droit qu'on lui donnait, surtout à la demande des envoyés de Genève au Congrès; mais si l'on veut bien consulter les notes de ces envoyés et le rapport remarquable du colonel Finsler, on voit bientôt que tout en tenant compte des intérêts du Piémont, les puissances voulaient accorder à la Suisse une forte frontière militaire dans son saillant sud-ouest ; on ne voulut pas donner en toute propriété à la suisse les territoires qui assuraient sa frontière et les délégués de Genève proposèrent l'expédient adopté, mais à chaque instant, dans les notes remises au congrès, l'intérêt de la Suisse est mis en avant : « Ce droit d'occupation militaire donnerait au Valais « une pleine sécurité..... la Confédération helvétique y trouverait l'avan- « tage de couvrir Genève et le Valais avec moins de frais..... La guerre « de tirailleurs que pourraient faire les troupes helvétiques postées dans « la vallée de l'Arve, avant de se replier sur Genève et sur le Valais, « donnerait à la Suisse tout le temps de s'armer.....»

Tels sont les arguments auxquels paraît avoir cédé le congrès, étant admis du reste que ce compromis servait les intérêts généraux de l'Europe, en plaçant une nouvelle barrière entre la France et l'Autriche. Tout ce côté-là de la question n'est point rappelé, et c'est justement ce qu'il fallait élucider.

Pour nous, la brochure anonyme n'aura qu'une utilité : elle est la preuve évidente de certaines tendances que l'on voyait venir, et elle nous engagera à avoir les yeux ouverts. Quant à la question elle-même, nous attendrons une attaque mieux dirigée et mieux préparée pour y opposer nos forces et la discuter. F.

Le tir de l'infanterie à l'étranger.

II

RUSSIE

Dans une récente inspection passée par le grand duc Vladimir, à St-Pétersbourg, on a fait exécuter à différentes troupes d'infanterie et de cavalerie des tirs qui ont donné lieu à d'intéressantes observations. On en trouvera dans les lignes qui suivent un très court résumé.

Certains régiments avaient été désignés pour exécuter le *tir d'intruction*, d'autres pour le *tir de guerre*, et enfin le bataillon d'instruction devait exécuter le *tir plongeant*.

Voici comment on peut résumer les résultats fournis par le tir d'instruction et très variables d'une troupe à l'autre. Ainsi, à 300 pas (le pas égale 0 m. 71), l'infanterie a obtenu des pour-cent allant de 14 à 37, et à 800 pas, de 14 à 54. Bien entendu les cibles ne sont pas les mêmes, et l'augmentation de leur étendue fait plus que compenser la difficulté produite par l'accroissement de distance. Le pour-cent maximum a été obtenu à 300 pas par le 85e régiment et le 5e bataillon de réserve, à 800 pas par le régiment de Moscou, de la garde. Le minimum, aux deux distances, a été obtenu par les compagnies que formaient les élèves des Ecoles militaires.

La cavalerie a tiré à la distance unique de 200 pas : les dragons de la garde ont obtenu le pour-cent maximum de 47, les hulans 38 et l'escadron de Younkers de l'école de cavalerie Nicolas a fait le minimum de 35.

Le tir de guerre a été exécuté dans des conditions particulièrement difficiles, dans un terrain marécageux et couvert d'épaisses broussailles. Il a consisté en un tir exécuté contre de l'artillerie à 1000 pas, pendant deux minutes ; — contre des réserves d'infanterie, à des distances de 350 à 1500 pas, pendant une minute ou une minute et demie ; — contre des tirailleurs, de 300 à 700 pas, pendant une minute et demie à deux minutes et demie ; — et enfin contre de la cavalerie, de 150 à 450 pas, pendant une minute. — La plupart des feux ont été exécutés par salves de compagnies. Le meilleur résultat a été obtenu par la 5e compagnie du régiment de Moscou, qui a mis 130 balles dans le but en deux minutes et demie.

Enfin le tir plongeant a été exécuté par le bataillon d'instruction, conformément aux règles de la nouvelle instruction sur le tir. Des cibles n° 2 étaient placées sur quatre rangs derrière un épaulement de sept pieds (2 m. 13) de hauteur, et la ligne de feu était à 1,350 pas du but à battre. Pour observer les résultats, un téléphone avait été installé sur le flanc droit de la ligne des tireurs et permettait de communiquer avec un officier posté à 150 pas sur le côté des cibles et qui pouvait apercevoir les points de chute des balles. Le téléphone a, du reste, été d'un emploi général pour les exercices de tir plongeant pendant toute la durée du camp ; et on s'est servi avec succès d'un appareil organisé par le colonel Herschellmann, du bataillon des sapeurs de la garde, dont le maniement et le transport sont des plus simples.

Le grand-duc Vladimir avait désigné, pour tirer, la compagnie de chasseurs et celle des équipages de la flotte du bataillon d'instruction. Chacune d'elles a tiré trois salves. La compagnie de chasseurs a tiré 498 balles et en a mis 93, soit 22 p. 100 dans les cibles ; la compagnie de la flotte a tiré 439 balles, dont 50 seulement ont touché les buts, soit 11 p. 100.

Ces résultats semblent assez satisfaisants, mais ils contrastent considérablement avec ceux obtenus dans une expérience de tir plongeant d'infanterie faite quelques jours auparavant, avec le plus grand soin, et

en se plaçant dans les conditions les plus favorables pour obtenir de grands effets. On avait voulu s'assurer si vraiment l'infanterie était plus apte que l'artillerie à préparer, par un tir à grande distance, l'attaque d'un ouvrage. Dans ce but, une redoute à six faces avait été organisée, et des cibles représentant les défenseurs disposés à l'intérieur dans des positions diverses. Tous les hommes avaient même été supposés debout. De sorte qu'ils étaient plus exposés aux coups de l'attaque que des troupes ne l'eussent été en réalité. Le feu, exécuté contre les différentes faces, à des distances de 2,000, 1450 et 1200 pas, a donné des résultats d'une faiblesse extrême, quoique les distances fussent exactement connues, et qu'à chacune d'elles le tir eût été réglé par deux, trois et cinq feux de salves exécutés par trente-deux tireurs. Il est vrai qu'on dut recourir à des procédés particuliers pour permettre de tirer à 2,000 pas, les hausses n'étant pas graduées pour d'aussi grandes distances. Sans entrer dans le détail des pour-cent, qui n'ont dépassé que trois fois l'unité et dont le maximum a été de 2,21, il suffira de dire que la moyenne générale n'a été que de 0,25 p. 100. Outre les balles ayant atteint les cibles, on a tenu compte de celles qui étaient venues frapper la surface du sol. Il y en a 26 en tout, soit 0,73 p. 100; et le le nombre moyen de balles venant frapper une surface horizontale de un pied carré n'a été que de 0,017.

De ces résultats on a cru pouvoir conclure que le tir plongeant exécuté par l'infanterie seule contre un ouvrage bien construit et bien pourvu de traveres et d'abris, ne peut donner de résultats satisfaisants. L'infanterie ne peut suffire à préparer les attaques ; et quoique l'artillerie ne puisse atteindre directement beaucoup mieux qu'elle les défenseurs d'une redoute, c'est encore à cette arme qu'il faudra recourir pour préparer l'assaut ; parce qu'elle peut au moins, par ses projectiles, démolir en partie les épaulements et les abris de la défense et la rendre ainsi plus vulnérable, soit à ses propres feux, soit à ceux de l'infanterie, plongeants ou autres.

BIBLIOGRAPHIE

Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie (4e édit.). Ch. I. *Bouches à feu.* — Ch. II. *Projectiles.* — Paris, Dumaine, 1880.

Le comité de l'artillerie française a commencé en 1880 la publication d'une nouvelle édition de l'aide-mémoire des officiers d'artillerie. Cette édition renferme entre autres la relation des progrès immenses réalisés pendant ces dernières années, progrès qui ont replacé l'artillerie française à la tête des artilleries européennes, au point de vue technique. Elle comprendra 23 chapitres formant autant de livraisons séparées, dont voici les titres :

I. Bouches à feu. II. Projectiles. III. Affûts, voitures, attirails. IV. Armements, assortiments, agrès et outils. V. Poudres et autres substances explosives. VI. Munitions et artifices. VII. Matières et objets divers pour les constructions et les approvisionnements. VIII. Chargement des mu-

nitions, des approvisionnements, des outils, etc. IX. Cheval et harnachement. X. Composition des équipages d'artillerie. — Armement des places et des côtes. XI. Matériel des équipages militaires en service dans les équipages d'artillerie. XII. Mouvements de matériel. XIII. Construction des batteries. XIV. Service de l'artillerie en temps de guerre. XV. Tir des bouches à feu. — Effets des projectiles. — Effets des substances explosives. XVI. Ponts militaires. XVII. Armes portatives. XVIII. Fortification et castramétation. XIX. Reconnaissance et levers. XX. Télégraphie. — Chemins de fer. XXI. Comptabilité et règlements. XXII. Renseignements sur les artilleries étrangères. XXIII. Renseignements divers. [1]

Nous avons sous les yeux les deux premières livraisons : Bouches à feu et Projectiles. Sous une forme très condensée, ces deux chapitres renferment toutes les données sur la matière. Système d'artillerie depuis Vallière jusqu'à Lahittole et de Bange, nomenclature et description de toutes les bouches à feu françaises, lisses et rayées, anciennes et nouvelles, et des projectiles avec leur fabrication, vérification, entretien, réparation, réforme et destruction. Il y a là de précieux renseignements sur la transformation des canons de bronze par le tubage, le baguage et le frettage et la construction des canons d'acier de 80^{mm}, 90^{mm}, 95^{mm}, 120 et 155 ^{mm}, etc. L'ordre chronologique suivi indique toutes les étapes de l'artillerie moderne en France. Nous signalons comme particulièrement intéressantes les prescriptions concernant la vérification des pièces et des projectiles ; elles ont une précision dont notre artillerie devrait faire son profit. Nous les recommandons à la méditation de nos collègues, cet aide-mémoire leur offre une bonne occasion de se familiariser avec les détails intimes du métier, qui, chez nous, sont trop abandonnés aux officiers d'arsenaux, aux intendants de matériel.

Nous aurions désiré plus d'indications sur le coulage de l'acier fondu, de la fonte dure et la fabrication du bronze mandriné, qui est un peu partout à l'ordre du jour. Mais l'Etat ne fond dans ses établissements de Bourges, de Tarbes et de Puteaux, que du bronze ou de la fonte, il se borne à faire l'usinage des pièces d'acier, qu'il achète de l'industrie privée, en blocs ou tubes, soumis auparavant à des essais minutieux. Les principales usines qui fournissent le matériel français sont celles du Creusot, de Saint-Etienne, de Saint-Chamond, de Rive-de-Gier, d'Unieux, de Montluçon et de Firminy. Les prix de revient des bouches à feu terminées, avec mécanisme, nous paraissent inférieurs à ceux de Krupp, à Essen. Le 80^{mm} coûte fr. 3400, le 90^{mm} fr. 3850, le 95^{mm} fr. 6000, le 155^{mm} fr. 17,800.

L'aide-mémoire donne des renseignements provisoires sur quelques bouches à feu récemment introduites : un canon-revolver, destiné au flanquement des fossés, un canon de 240^{mm} avec 35 frettes, un mor-

[1] Malgré une exécution typographique des plus soignée et des planches réellement admirables, ces livraisons sont d'un prix très modique (1 fr. à 2 fr. 50). Nous voudrions les voir entre les mains de tous nos officiers d'artillerie. *(Réd.)*

Le bataillon de carabiniers qui a terminé lundi son cours de répétition à Yverdon a été appelé à expérimenter les nouvelles carabines fédérales. A cet effet, 100 carabines nouveau modèle ont été distribuées à 100 hommes de la 4e compagnie. Le tir exécuté au moyen de ces armes perfectionnées a été d'une grande précision et il n'y a qu'une voix parmi les tireurs pour proclamer la supériorité de cette arme et pour souhaiter que le bataillon entier en soit muni, d'autant plus qu'un certain nombre de carabines actuelles sont plus ou moins usées.

Les perfectionnements portent essentiellement sur la double détente, qui est d'une grande simplicité, facile à réparer et à nettoyer, sur la feuille de mire, qui est graduée avec plus de précision et sur le canon, allongé de 6 centimètres; de plus, ces carabines sont disposées pour recevoir un yatagan qui est destiné à remplacer dans notre armée l'antique bayonnette.

ÉTRANGER

France. — Voyages d'état-major. — Des voyages d'état-major, analogues à ceux qui se pratiquent en Allemagne et dans d'autres pays, vont avoir lieu cette année en France, sous la direction de M. le général Blot, chef de l'état-major général du ministre de la guerre.

On sait que ces exercices ont pour but spécial l'instruction des officiers du service d'état-major.

Ils consistent essentiellement à exécuter sur le terrain des opérations militaires sans le concours des troupes. Les officiers représentant les chefs et les états-majors des unités principales, sont seuls présents. Mais tous les ordres doivent être donnés, toutes les dispositions prises, absolument comme s'il s'agissait de l'exécution réelle. Ces exercices sont très instructifs, quand ils sont intelligemment dirigés.

Deux groupes d'officiers commandés, l'un par M. le général d'Ornant, l'autre par M. le général Villette, sont désignés pour le premier voyage dont le théâtre a été choisi près de la frontière du Nord-Est, dans les Ardennes.

Ce premier voyage, qui a commencé le 8, durera jusqu'au 24 octobre. A chaque groupe est attaché un peloton de cavalerie pour le service d'escorte, d'estafette, planton, etc.

Les officiers sont en tenue de campagne, sans autres bagages que leurs cantines réglementaires transportées par un fourgon spécial.

Pendant toute la durée du voyage, officiers, homme de troupe et chevaux seront logés chez l'habitant. *(Télégraphe.)*

— Un grand nombre d'officiers étrangers assistaient en France aux manœuvres du 12e corps. Ils ont reçu de la population de Limoges l'accueil le plus sympathique; parmi eux était le colonel suisse Lecomte et le colonel roumain Pilat.

Ces honorables officiers ont vécu quelques jours en contact avec notre armée; ils l'ont étudiée en la voyant à l'œuvre. Et s'il a pesé sur nous des préventions défavorables, que nous ont imposées la fatalité des événements et les fautes de gouvernements aveugles aujourd'hui condamnés, ceux des étrangers qui sont venus parmi nous ont pu se convaincre de ce qu'il y avait à cet égard d'injuste et d'immérité. Ils ont pu voir aussi combien le sentiment populaire est chez nous tout empreint d'idées pacifiques et de civilisation, et combien nos officiers, qui organisent la défense du pays, apportent dans l'accomplissement de leur tâche difficile, de dévouement quotidien, de désintéressement et de patriotisme élevé. *(Progrès militaire.)*

Autriche-Hongrie. — Le fusil Kropatschek-Gasser. — Il est beaucoup question à Vienne, dans les cercles militaires, d'un type récemment présenté par un armurier viennois bien connu, Léopold Gasser, modifiant très avantageusement le mécanisme de fermeture du fusil Kropatschek.

Le Kropatschek, il faut en convenir, est d'une manipulation assez compliquée; tous les avantages espérés avec une arme dite à chargement rapide tombent dès que celle-ci est confiée à des mains inhabiles, inxercées. L'inconvénient est grand.

Pour y remédier, M. Gasser a imaginé une sorte de pièce ajoutée, d'échancrure, facilitant considérablement le chargement de l'arme, et augmentant, par suite, de beaucoup la vitesse de tir et la commodité de maniement.

Reste à soumettre l'arme ainsi modifiée à des essais de résistance; si l'encrassement, l'ensablement, la rouille, etc., etc, ne nuisent pas trop au fonctionnement du mécanisme, le Kropatschek-Gasser aura subi sa dernière épreuve et pourra, à bon droit, être réputé une des meilleures armes à magasin que nous possédions. *(Vedette.)*

Allemagne. — Fortifications de Dantzig. — La transformation de Dantzig avec ses annexes maritimes, Neufahrwasser et Weichselmunde, en un port de guerre de premier ordre, comparable à Wilhelmshaven et à Kiel, semble être actuellement à l'ordre du jour en Allemagne. Il avait bien été question précédemment d'augmenter les défenses continentales et maritimes de cette place, et, en particulier, de les renforcer au moyen de coupoles cuirassées. Mais ces travaux ne paraissent pas jusqu'ici avoir été exécutés et surtout avoir l'importance que l'on aurait en vue de leur donner aujourd'hui. Le développement des fortifications de Dantzig du côté de la terre et de la mer approche de la période d'exécution, et l'on vient d'ordonner une inspection détaillée de cette place. On peut considérer maintenant comme certaine l'exécution de travaux considérables, dont le but sera, non seulement de créer un grand port militaire, mais encore de compléter la défense de la frontière Est de l'empire, par l'organisation d'une quatrième grande place de guerre qui renforcerait le système défensif de Kœnigsberg, Posen et Thorn, places déjà entourées d'une ceinture de forts détachés. Son rôle spécial serait de constituer un vaste camp retranché pouvant servir de point d'appui à une grande armée, si, à la suite d'opérations malheureuses, l'ennemi venait à franchir la frontière et à pénétrer à l'intérieur du territoire allemand. Les forces réunies sous la protection de Dantzig se trouveraient ainsi placées sur le fleuve et sur la ligne de retraite de l'envahisseur. Les travaux à exécuter pour l'organisation seraient aussi très importants. La Vistule ne présente actuellement à son embouchure que dix-sept pieds d'eau, et, pour permettre aux divers bâtiments de la flotte de guerre allemande de se réunir au besoin dans le nouveau port projeté, il serait nécessaire de porter cette profondeur à vingt-six ou vingt-huit pieds. Il faudrait, en outre, bien entendu, creuser de nouveaux bassins. *(République française.)*

Allemagne. — Fortifications de Strasbourg. — Le raccordement de la nouvelle enceinte fortifiée de Strasbourg avec la citadelle sera terminé avant la fin de ce mois. Ainsi sera terminée la troisième et dernière section de l'agrandissement de la ville. La construction de la muraille qui doit entourer la partie du front sud (hôpital), élargie dans l'intérêt des nouveaux bâtiments scientifiques de l'université, touche à sa fin. Les dalles de couronnement sont posées sur la presque totalité du mur. Celui-ci, haut de cinq mètres, est percé de meurtrières et surmonté d'un énorme talus en terre.

Le tronçon du mur ancien qui s'appuie contre la porte de l'hôpital et auquel se soude le mur nouveau, a été abaissé, taillé en gradins et percé également de meurtrières.

Du côté du chemin militaire, le rempart intérieur a été nouvellement terrassé, et sur le terre-plein même on achève une poudrière casematée non loin de la voûte qui précède la première porte de l'hôpital, du côté de la ville. Les ponts du canal de jonction, sauf celui de la route de l'hôpital, avancent vers leur achèvement. Au pont de la porte de Kehl, le bétonnage est terminé. Le pont de la route de la citadelle sera livré bientôt à la circulation, car la pose du tablier est commencée. Hors la porte d'Austerlitz, les deux piles maçonnées sont finies et le tablier s'établit. La construction du pont de la porte de l'Hôpital a été retardée par les difficultés imprévues que l'on a rencontrées pour l'établissement de l'écluse projetée en cet endroit.

Les travaux seront repris après épuisement préalable de l'écluse envahie par les eaux. Les ponts achevés, on poussera vivement la construction du pont tournant à l'entrée de l'île, du port-bassin et du réseau ferré destiné à relier ce port à la gare d'Austerlitz — on suppose que la nouvelle voie navigable sera livrée à l'exploitation vers le mois d'avril 1882, — enfin les fondations du fort destiné à protéger l'entrée du canal de l'Ill au Rhin. Ce fort, dont les fondations sont déjà très avancées, s'élèvera à la Robertsau, tout près de la maison éclusière située au point où le canal de l'Ill débouche dans le Rhin. *(République française.)*

Société des officiers de la Confédération suisse

TRAVAUX DE CONCOURS POUR 1881/82.

Conformément à la décision prise à Soleure par l'assemblée des délégués, le comité central est chargé de consacrer une somme de 1000 fr. à des primes pour travaux méritoires.

Les sujets ci-après sont proposés :

1. Exposé historique et militaire de l'invasion des Français en 1798 ; marche des événements à l'aile droite des positions suisses. — Ce travail doit être une continuation de l'étude sur la campagne de 1798, présentée l'année dernière par la section vaudoise et honorée du premier prix.

Autant que possible le travail doit se baser sur des sources de première main.

2. Quelle est la meilleure manière de recruter et de former les officiers d'administration en exécution de l'art. 49 de l'organisation militaire du 13 novembre 1874 et en se basant sur les expériences faites dès lors ?

3. Quelle est la meilleure manière d'exercer l'infanterie au tir dans les années où elle n'a pas de service ?

Les travaux doivent être expédiés au plus tard pour la fin de mars 1882 à M. le colonel Meister, à Zurich (rapporteur du comité central). Ils seront pourvus d'une devise. Le nom de l'auteur sera indiqué dans une enveloppe cachetée et jointe à l'envoi. La devise du travail sera répétée sur l'enveloppe.

Le jury est composé de MM. le colonel-divisionnaire Alph. Pfyffer ; le colonel Rudolf, instructeur en chef de l'infanterie ; le lieut.-colonel Alexandre Schweizer de l'état-major général.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 21 Lausanne, le 1er Novembre 1881. XXVIe Année.

SOMMAIRE. — **Les manœuvres de la VIIe division**, p. 481. — **Du tir dans l'armée fédérale**, p. 486. — **Nouvelles et chronique**, p. 495.

ARMES SPÉCIALES. — **Mesurage de bases géodésiques en Suisse**, p. 497. — **Le tir de concours de nos sous-officiers d'artillerie**, p. 499. — **Des convois militaires en temps de guerre**, p. 502. — **Bibliographie**, p. 508. — **Nouvelles et chronique**, p. 511.

LES MANOEUVRES DE LA VIIe DIVISION [1].

La plupart des journaux ont déjà fait connaître, par leurs télégrammes et par les lettres de leurs reporters, les incidents principaux des dernières manœuvres. Si je me permets malgré cela de revenir sur ce sujet, c'est parce que je suis persuadé qu'un grand nombre de personnes tiennent à se rendre compte, au moyen d'une vue d'ensemble, des résultats obtenus par la nouvelle organisation et à mesurer dans quelle proportion les progrès de nos troupes sont en rapport avec le chiffre croissant du budget militaire. On est d'autant plus autorisé dans ce cas-ci à établir ce bilan que les manœuvres de la VIIe division sont les premières qui aient été précédées du cycle normal des cours de répétition de bataillons, de régiments et de brigades.

Avant tout, on ne peut qu'approuver le choix du terrain de manœuvre et la manière dont il a été utilisé. Les Alpes d'Appenzell se terminent au Nord-Ouest par une zone montueuse, nettement limitée par le coude brusque que fait la Thour, coulant vers l'Est à sa sortie du Toggenbourg. Facilement accessible à toutes les armes, présentant sur plusieurs points des champs de tir étendus, sillonnée de voies de communications nombreuses et couverte de cultures variées, cette zone fournissait à nos troupes une excellente occasion de s'exercer au combat dans un terrain qui se présente souvent chez nous et que nous pouvons utiliser avec avantage.

Les vastes plaines, ouvertes et libres, comme celles qui servent souvent aux armées des grandes puissances, exigent des forces plus considérables et de plus grandes aptitudes manœuvrières, tandis que notre sol national peut, s'il est judicieusement employé, nous renforcer d'une façon sensible. D'un autre côté, le terrain coupé exige, si l'on veut que les forces agissent avec ensemble, plus d'initiative et plus de savoir-faire de la part des chefs d'unités tactiques. Il rend également plus difficile la tâche du commandant supérieur. Il est donc de la plus haute importance de restreindre autant que possible l'étendue du terrain occupé, soit dans le sens de la largeur, soit dans le sens de la profondeur, et de veiller à ce que cette étendue soit toujours en rapport avec le nombre des troupes

[1] Nous donnons ici la traduction *in extenso* d'une série de lettres publiées par la *Nouvelle Gazette de Zurich* au commencement du mois d'octobre, lettres non signées, mais dues, paraît-il, à un de nos officiers supérieurs d'artillerie les plus distingués. *(Réd.)*

disponibles. On a été trop souvent enclin à s'exagérer l'importance de ses propres forces et à étendre leur champ d'activité dans une mesure qui dépassait de beaucoup ce qui eût été réellement possible en campagne. Ici au contraire la largeur du front et la profondeur du terrain n'ont jamais dépassé les limites normales, et chacune des manœuvres a présenté ce caractère très simple de consister en une prise de possession de deux positions, l'une pour le déploiement des troupes, l'autre pour le combat décisif.

On doit par conséquent savoir gré aux officiers d'état-major de la division de ce que, le compas à la main, ils aient constamment pris leurs dispositions de manière à éviter des fronts trop vastes. Le corps ennemi lui-même, malgré sa faiblesse numérique, a eu visiblement la même préoccupation. Je considère ce point comme un heureux augure et comme une preuve que l'instruction de nos officiers d'état-major est poussée dans une voie excellente. On crée ainsi dans notre armée un lien des plus utiles entre les commandants de divisions et de brigades et les chefs d'unités tactiques, supérieurs ou inférieurs ; un lien qui, par une connaissance exacte de la position et de la compétence de chacun, facilite la tâche de tous et qui est enfin pour le divisionnaire, grâce à la communauté de vues de ses membres, le moyen le plus efficace de faire exécuter correctement ses intentions.

L'idée fondamentale des manœuvres était la suivante :

Un corps ennemi s'avance de St-Gall contre Wyl. La VIIe division est envoyée à sa rencontre avec mission de le rejeter si possible sur la Sitter. La landwehr est supposée couvrir le flanc droit en occupant les défilés des Alpes d'Appenzell. — L'ennemi ayant plus tard reçu du renfort, et les défilés n'étant plus tenables, la division bat en retraite derrière la Thour.

1re *journée. Marche en avant sur la Glatt.* La division avait le choix entre deux routes : l'une sur la rive gauche de la Thour : Wyl-Oberbüren-Gossau, l'autre sur la rive droite : Wyl-Schwarzenbach-Flawyl-Gossau. Elle choisit la première, se réservant de franchir la Thour sur le point qui lui paraîtra le plus favorable pour attaquer le flanc de l'ennemi. En agissant ainsi, elle évite l'inconvénient principal de la 2e route, qui aurait consisté à avoir dès les premiers pas la rivière à dos et à s'exposer à une catastrophe dans le cas d'une rencontre malheureuse. Le divisionnaire n'envoie par conséquent sur la rive droite de la Thour qu'un détachement de flanqueurs, composé de 3 bataillons, 1 batterie et 1 escadron, avec la mission de rechercher l'ennemi, de l'arrêter par une attaque énergique et d'absorber si possible toute son attention. La division elle-même, précédée d'une avant-garde marchant sur Weyern et le Sonnenhof, suit la rive gauche de la rivière pour la passer près de Gilg.

Cette manœuvre, toute simple qu'elle paraisse, n'en avait pas moins ses difficultés. Il fallait, pour qu'elle fût couronnée de succès, que le détachement de droite opérât avec beaucoup de rapidité et de vigueur pour refouler derrière Henau l'ennemi qui barrait le passage entre la ligne du chemin de fer et la rivière. Il aurait pu être appuyé, dans l'ac-

complissement de cette tâche, par la batterie d'avant-garde placée au Sonnenhof, sur la rive gauche de la Thour, batterie que l'artillerie du gros serait venue renforcer plus tard.

En réalité le détachement ne s'avança que lentement et avec hésitation ; il ouvrit même son feu à l'aile gauche, tandis que la colline du Höhenzug, placée plus au sud, à l'aile droite, eût présenté le grand avantage de menacer le flanc gauche de l'ennemi et de favoriser une tentative de le rabattre sur la rivière. En procédant de cette façon, le commandant du corps eût attiré sur lui l'attention de l'adversaire et il eût pu, ou le refouler complètement, ou le rejeter entre deux feux. Cela ne se produisit pas et la division, ne trouvant pas le terrain assez déblayé, n'osa pas tenter le passage de la rivière en présence d'un ennemi encore intact et bien établi dans ses positions. Ce ne fut que plus tard, lorsque la batterie d'avant-garde de la rive gauche eut commencé son attaque et qu'un bataillon suivi bientôt de plusieurs autres se fut avancé sur le plateau, après avoir passé le pont, que l'ennemi se retira derrière Henau. Cette retraite s'effectua sous la protection de l'artillerie, placée préalablement en arrière, et avec l'appui d'attaques de cavalerie bien conduites, quoique l'effectif des dragons fût extrêmement restreint. La division franchit alors le pont de bateaux et, après avoir opéré sa jonction avec le détachement de droite, occupa les hauteurs situées au sud de Henau de manière à dominer et à envelopper de plus en plus la position ennemie.

L'intérêt de cette manœuvre fut malheureusement diminué de beaucoup par le manque d'énergie du détachement de droite. On ne put réellement se convaincre de la supériorité de la division qu'assez tard, lorsqu'elle se fut avancée tout entière en débordant visiblement l'ennemi.

Je considère cette première journée comme une sorte de manœuvre-école, mais je ne puis prendre mon parti de ce qu'on ait effectué la construction du pont comme un simple exercice, sans corrélation avec la marche du combat. Le niveau de l'eau était cependant tel qu'il eût été facile, avec un combat traînant comme celui qui a eu lieu, de jeter un pont tout à son aise, d'autant plus que l'endroit choisi était défilé des vues de l'adversaire et que ce dernier ne pouvait agir vigoureusement sur ce point, empêché qu'il en était par le détachement de droite.

IIe journée. Passage de la Glatt. Coulant du S.-E. au N. dans un lit profondément encaissé et très sinueux, la Glatt vient se jeter dans la Thour non loin du village d'Oberbüren. Sa rive droite, presque plate au confluent des deux rivières, s'élève rapidement et forme à l'Ouest de Niederwyl une croupe bastionnée, en partie ouverte et en partie revêtue de forêts, qui domine d'une quantité notable l'autre rive. Deux routes carossables traversent la rivière, l'une au nord de Buchenthal, l'autre plus en amont, près de Niederglatt. Entre ces deux points, le génie avait encore établi deux passages, le premier à Löchli, le second à l'Est de Wylen. Ces deux ponts ont pu paraître superflus, la Glatt étant très facilement guéable ; néanmoins, indépendamment du fait que le génie les a construits comme exercice, il y avait lieu de tenir compte du service des munitions et de la marche en avant de l'artillerie.

L'ennemi s'était retranché de Bürerwald jusqu'à Weyer. Quatre pièces étaient placées dans des coupures pratiquées sur la crête ; elles pouvaient prendre comme objectif ou les batteries de l'assaillant ou les colonnes marchant sur la Glatt. En outre une section avait été postée en avant, près du hameau de Pfeifer, afin de pouvoir agir plus efficacement sur l'aile droite de l'adversaire et sur ses réserves. L'escadron devait couvrir le flanc gauche. Trois bataillons de réserve, représentés par des drapeaux, étaient placés derrière la crête, au centre de la position. Le front était renforcé par des fossés de tirailleurs disposés en étages. Enfin quelques compagnies occupaient la berge droite de la rivière.

Pour attaquer cette position, déjà forte en elle-même et rendue plus forte encore par les ouvrages que nous venons d'énumérer, la division disposa ses troupes de la façon suivante :

Une batterie, accompagnée d'un bataillon et d'un escadron, est détachée sur la rive gauche de la Thour, dans la position de Ebersol qui commande la route de Oberbüren à Flawyl. Deux bataillons de la XIVe brigade sont postés près de Buchenthal et se tiennent prêts à franchir la rivière pour menacer le flanc droit de l'ennemi. La XIIIe brigade tout entière est à Wylen, derrière la Glatt. Le reste de la XIVe brigade et le 1er régiment d'artillerie forment la réserve, à la sortie sud du village de Niederuzwyl. Une batterie du 2e régiment occupe la hauteur de Löhren, au nord-ouest de Flawyl ; l'autre a pris une position dominante au nord de Städeli.

Ce dispositif peut être critiqué en ce sens que le détachement placé sur la rive gauche de la Thour paraît avoir peu de valeur, vu sa faiblesse numérique et le fait qu'il est séparé du corps principal par une rivière, pour remplir la double tâche de commander la route et de protéger la retraite au besoin. On peut se demander en outre par quel chemin ce détachement est venu occuper sa position. On doit croire qu'il a passé la Thour beaucoup plus haut, près de Brübach, car, pour la passer à Thourhof, il aurait fallu qu'il franchît préalablement la Glatt à Buchenthal, ce qui n'aurait été exécutable que dans le cas où la portion inférieure de la rive droite n'eût plus été au pouvoir de l'ennemi. L'emplacement de la XIIIe brigade d'infanterie et des batteries du 2e régiment prouve d'une facon péremptoire que le divisionnaire entendait diriger son effort principal sur le flanc gauche de l'ennemi, en même temps qu'il prenait ses précautions pour garantir son aile droite contre un mouvement tournant. L'attaque de la position ennemie fut commencée d'abord par les batteries de Städeli et de Flawyl, en second lieu par le 1er régiment placé près de Wylen, dans la plaine, et enfin par la 5e batterie, sur la rive gauche de la Thour.

L'artillerie était donc échelonnée sur un arc de cercle de six kilomètres de longueur. Aux yeux du spectateur profane ce feu concentrique a pu paraître imposant, mais pour le militaire il était loin de donner l'impression d'une action d'ensemble et de faire naître l'idée que l'ennemi en eût été ébranlé. Il était à craindre au contraire que les éclats de quelques-uns des projectiles lancés par les batteries des ailes ne

vinsent en ricochant inquiéter les troupes amies sur les hauteurs de Höhensaum.

Cependant la XIIIe brigade franchit peu à peu la Glatt, chassant devant elle par un feu énergique le mince rideau de tirailleurs placé sur la berge. Utilisant ensuite le pont de Niederglatt, elle s'étend de plus en plus sur la droite, de manière à envelopper l'aile gauche de l'adversaire. Dès que l'infanterie a gagné assez de terrain, l'artillerie passe la rivière et vient s'établir dans le front. La réserve suit par Löchlibad. De leur côté les bataillons postés à Buchenthal, après avoir été rejoints par le détachement de gauche, s'avancent sous la protection de l'artillerie contre le Bürerwald; ils enveloppent l'aile droite ennemie. Le demi-cercle se fermant ainsi de plus en plus autour de lui, l'adversaire se voit forcé d'évacuer les positions qu'il avait prises.

IIIe journée. — Retraite sur la Thour. On doit admettre que de très bonne heure ou pendant la nuit déjà, la division a évacué les positions conquises et a commencé son mouvement de retraite par la voie la plus directe, soit la route d'Oberuzwyl à Schwarzenbach. Le théâtre de l'action est un long défilé, limité au nord par le chemin de fer et le Vogelsberg, et au sud par les Hohenzüge et le Dietelsberg. Au centre, tout près et au sud-est d'Oberuzwyl, s'élève la hauteur de Bichwyl qui commande le défilé dans le sens de sa longueur. Vers l'ouest, l'issue est presque fermée par les versants du Vogelsberg et par le petit lac de Bettenau.

L'ennemi a reçu des renforts. Son avant-garde, composée d'un escadron de cavalerie et d'un bataillon, marche sur la grande route, suivie de près par les trois bataillons du gros. Le bataillon de carabiniers et le 2e régiment d'artillerie forment un détachement de flanqueurs qui doit agir sur la gauche par le chemin de Bichwyl.

La division a détaché une arrière-garde qui, forte de 4 bataillons, 2 batteries et 1 escadron, s'est établie sur les hauteurs de Bichwyl et ferme ainsi le défilé. Elle est soutenue par le 1er régiment d'artillerie dont les pièces, placées au nord de l'église d'Oberuzwyl, peuvent battre avantageusement les approches de la position à défendre. Le reste de la division occupe la sortie du défilé et se prépare à y faire une énergique résistance en renforçant le terrain au moyen d'emplacements de pièces et de fossés de tirailleurs.

La marche du combat fut à peu près la suivante :

L'ennemi lance de la grande route sur les hauteurs de Bichwyl les bataillons du gros. Ceux-ci, reçus par le feu de l'artillerie d'Oberuzwyl, cherchent à s'y soustraire en franchissant rapidement le bas-fond. Ils commencent à s'emparer des hauteurs. L'arrière-garde de la division fléchit d'abord à l'aile gauche, mais elle se maintient encore longtemps au centre et sur la droite avant de se replier sur les positions préparées d'avance derrière les bois du Dietelsberg. Une des batteries d'artillerie qui s'était placée d'abord dans le bas-fond, près de l'étang, reçoit du commandant de régiment l'ordre de rejoindre l'autre batterie, plus en arrière, dans une position qui bat la route dans toute sa longueur. La XIIIe brigade occupe les fossés de tirailleurs du Vo-

gelsberg en laissant une réserve de 3 bataillons sur le haut plateau. Là se trouvent également dans des emplacements de pièces les batteries lourdes de 10 cm. La XIVe brigade s'est jointe à l'arrière-garde.

Protégé par le feu de son artillerie qui est venue occuper les hauteurs conquises de Bichwyl, et favorisé par la retraite prématurée de l'aile gauche de l'arrière-garde, l'ennemi gagne rapidement du terrain. Il occupe les hauteurs du Vogelsberg et, pénétrant par la forêt, il réussit bientôt à dominer et à menacer fortement le flanc gauche de la division. Ce mouvement tournant put réussir grâce au fait que la réserve n'entra en ligne qu'au moment où l'adversaire cherchait déjà à pénétrer du plateau supérieur sur le plateau inférieur. Un bataillon envoyé à sa rencontre perdit la direction et lui présenta le flanc au lieu du front. Ceci nous montre combien il est difficile dans une action un peu chaude de conduire correctement la troupe, et quelle importance il y a à faire précéder d'une préparation toute attaque ou contre-attaque, si on ne veut pas s'exposer à un échec certain.

En même temps l'assaillant attaque la position de front et, malgré un feu d'artillerie et d'infanterie des plus violent, il cherche aussi à envelopper l'aile droite. On a pu se faire une idée, dans cette défense par toute la division d'une position fortement retranchée, de la puissance des nouvelles armes, mais aussi de l'énorme consommation de cartouches qui se produirait dans un cas sérieux. On a pu également se persuader une fois de plus que, quelle que soit la force des positions défensives, on aurait tort de ne pas se préoccuper des flancs.

Ce dernier épisode marqua la fin des manœuvres. *(A suivre.)*

DU TIR DANS L'ARMÉE FÉDÉRALE

A l'occasion de l'assemblée générale de la Société suisse des sous-officiers, la section lausannoise de cette société a présenté, sur le tir dans l'armée fédérale, un travail de concours que le jury a primé.

C'est ce travail que nous publions aujourd'hui, certains qu'au nombre des idées qui y sont émises plusieurs intéresseront nos lecteurs.

Les différentes questions auxquelles, d'après le programme du concours, le travail devait répondre étaient les suivantes :

Sommes-nous au point de vue du tir à la hauteur des autres armées, ou bien quelles sont les mesures à prendre pour l'amélioration de cet exercice, savoir :

a) par rapport à la préparation avant l'entrée au service ;
b) par rapport aux exercices pendant les écoles de recrues ;
c) par rapport aux exercices durant les cours de répétition ;
d) par rapport aux exercices dans les sociétés de tir ;
e) par rapport aux fêtes de tir.

I.

Les perfectionnements nombreux qui ont été apportés depuis quelques années aux armes à feu portatives font qu'aujourd'hui l'adresse dans le tir décide presque toujours du sort d'une bataille.

ngen.c

t de la „Revue militaire suisse"

r
-
)

)

s
)
)
-
-
-
s
s
k
s

-
e
s

r

t

s
s
s
s
e
e

t
-
-
e
e
t
-
t
t
a

u

Nos autorités n'ont rien négligé pour propager le goût du tir et mettre notre armée à la hauteur de celles de nos voisins.

Le fusil Vetterli a une trop bonne renommée, même à l'étranger, pour qu'on puisse songer à en critiquer l'usage ; mais n'ayant d'autres fortifications que nos petites collines, chacun de nos soldats doit joindre l'adresse à la bravoure et l'œil doit souvent remplacer le bras.

Notre fusil est préférable à ceux de l'étranger, mais un grand nombre de nos soldats ne le connaissent pas suffisamment.

Les principes généraux du tir sont à peu près les mêmes dans toutes les armées, mais l'application de ces principes ne peut être travaillée chez nous avec un soin aussi minutieux que chez nos voisins, vu le temps très limité que nous pouvons consacrer au service d'instruction.

Nous avons il est vrai un grand avantage sur l'étranger, grâce à l'existence d'innombrables sociétés de tir, qui contribuent dans une forte mesure à propager le goût de cet exercice chez une quantité de militaires suisses. Cependant, malgré tous les efforts de ces sociétés nous voyons encore une foule de soldats indifférents, qui ne comprennent pas la nécessité qu'il y a pour notre pays d'avoir une armée de tireurs habiles à manier leur arme.

Nous devons nous efforcer de diminuer autant que possible cette catégorie de citoyens; mais les changements trop souvent répétés dans le mode d'instruction produisent un effet tout contraire, si on n'y est pas préparé dès la jeunesse par l'instruction et le patriotisme.

II.

Ceci nous amène à discuter quelles sont les améliorations à apporter dans les exercices de tir.

La première question à examiner est celle de la préparation avant l'entrée au service.

Nous partons de cette idée, que pour avoir de bons tireurs, il faut les former jeunes. A l'école déjà, on devrait donner à l'enfant des notions sérieuses sur la patrie suisse ; mais pendant qu'on lui enseigne quels sont ses devoirs civiques ne pourrait-on pas réserver quelques instants pour l'entretenir des devoirs du soldat et lui donner une connaissance même élémentaire de l'organisation de l'armée suisse dans les rangs de laquelle il sera un jour appelé à servir ?

Un bon enseignement introduit dans les écoles primaires est celui de la gymnastique militaire. — Nous pensons cependant que partout où il n'existe pas de corps de cadets, une faible partie du temps consacré à la gymnastique devrait être appliqué à enseigner aux élèves le maniement d'armes et le pointage, en ne se servant peut-être que de simples modèles en bois. — Pour les classes les plus avancées, il serait utile d'avoir dans chaque salle d'école un tableau graphique, représentant les différentes parties de l'arme, ou encore des modèles donnant une idée exacte des pièces qui composent le fusil : l'élève apprendrait ainsi, sans peine et sans ennui, ce qu'est ce fusil Vetterli qui lui sera confié un jour.

Une fois que le jeune homme a quitté les bancs de l'école, il entre au

service ou en apprentissage, quelquefois il part pour l'étranger. Les travaux de la campagne, ceux de l'atelier ou ceux de l'auditoire absorbent son temps ; il est plus difficile de lui donner un enseignement suivi. Est-ce à dire qu'il n'y ait rien à faire pendant cette période? Non certes; il faut seulement organiser l'enseignement de façon à le rendre accessible à tous ; il faut tenir compte des conditions dans lesquelles se trouvent ceux qui sont destinés à en profiter.

Les meilleurs moyens d'atteindre le but nous paraissent être des conférences, ainsi que des encouragements donnés aux sociétés de gymnastique et de tir, pour qu'elles fassent une place dans leurs exercices à ce qui a trait à la connaissance et au maniement de l'arme. Les conférences données en hiver, à la campagne comme en ville, mais surtout dans les localités qui n'ont ni société de gymnastique, ni société de tir pourraient être divisées en deux parties : l'une pratique, la nomenclature de l'arme, son entretien ; l'autre théorique, notions sur les phénomènes physiques qui se produisent à l'occasion du tir et pendant le tir. Ces conférences gagneraient à être données par des instructeurs, officiers ou sous-officiers ayant assisté à plusieurs écoles.

Pour engager les jeunes gens à suivre ces leçons, ce qui n'est pas le moins difficile, on pourrait joindre aux examens pédagogiques subis par les recrues un petit examen sur la connaissance de l'arme. N'est-il pas fort utile qu'une recrue sache ce qu'est un fusil et comment on s'en sert? La perspective de cet examen engagerait, pensons-nous, les jeunes gens à suivre les conférences dont nous avons parlé ; les sociétés de tir et celles de gymnastique pourraient faire le reste, si on les encourageait dans cette voie en leur donnant un appui matériel et moral.

Les départements militaires cantonaux seraient bien placés, semble-t-il, pour organiser, sous le contrôle de l'autorité fédérale, l'enseignement donné aux jeunes gens pendant leur séjour à l'école ou pendant la période qui s'écoule entre leur sortie de l'école et le recrutement.

L'application de ces divers principes aurait peut-être pour conséquence, qu'on pourrait confier à l'avenir aux recrues reconnues capables, un fusil dès le moment de leur recrutemeut et leur faciliter ainsi la pratique du tir avant leur entrée à l'école militaire.

Tels sont en résumé les moyens que l'on pourrait employer pour atteindre ce but : que les recrues entrant au service connussent leur arme et sussent s'en servir.

Cette préparation aurait selon nous d'immenses avantages. Elle en aurait au point de vue direct du perfectionnement du tir, ainsi qu'au point de vue économique, en permettant une réduction de la durée des écoles. Elle en aurait surtout au point de vue du relèvement de l'esprit militaire qui a un peu diminué depuis la réorganisation militaire mais tend aujourd'hui à revivre.

Pour que ces mesures portent leurs fruits, il faut qu'elles soient générales ; il faut qu'elles atteignent tous les jeunes gens qui entrent au service. Deux ou trois novices font perdre plus de temps à un instructeur que ne lui en font gagner vingt hommes connaissant leur arme et sachant la manier.

III.

De l'instruction du tir dans les écoles de recrues.

Telle qu'elle est donnée maintenant dans nos écoles, cette instruction comprend six branches principales que nous examinerons successivement :

a) *Connaissance de l'arme.* L'instruction donnée à nos recrues sur la connaissance des armes a fait d'immenses progrès depuis quelques années ; aussi cette branche d'étude semble-t-elle au premier abord exempte de toute critique. L'enseignement donné dans les chambrées par les sous-officiers réalise un progrès important ; chaque sous-officier a son groupe auquel il indique les noms des différentes parties de l'arme, en expliquant leur fonctionnement, puis il interroge ses hommes jusqu'à ce qu'ils aient tous le même degré d'instruction.

Cette instruction a-t-elle toujours un bon résultat pratique ? Les connaissances obtenues sont-elles suffisantes ? Les sous-officiers ont-ils assez d'instruction pour donner cet enseignement et procèdent-ils toujours d'une manière uniforme ?

Comme résultat pratique, les recrues apprennent le plus souvent à répéter dans un certain ordre les noms des différentes parties de l'arme, mais malheureusement elles conservent peu de temps cette instruction. En effet, combien voit-on de recrues arrivant l'année suivante au cours de répétition et connaissant encore toutes les parties de leur arme ? Le nombre en est bien limité.

L'instruction devrait être plus solide ; chaque soldat devrait connaître pendant toute la durée de son service, non seulement le nom, mais aussi le fonctionnement de chaque pièce et savoir immédiatement trouver le défaut lorsque le mécanisme ne marche plus. Un moyen de faire comprendre ce mécanisme, serait d'avoir dans les écoles de recrues différentes armes auxquelles il manquerait quelque pièce ou dont le maniement serait défectueux. En faisant expliquer et démontrer par chaque recrue le défaut de l'arme démontée, on lui graverait beaucoup mieux dans la mémoire ce qu'il doit connaître que par le moyen d'une simple récitation.

Dans nos écoles de recrues, une fois qu'un soldat est arrivé à avoir un certain degré de connaissances, on le laisse tranquille pour entreprendre les moins avancés. Ne pourrait-on pas encourager ces soldats intelligents en leur donnant une instruction plus élevée dans un cours théorique et pratique plus intéressant, donné par un instructeur ? On arriverait ainsi, croyons-nous, à former des soldats capables et de bons sous-officiers futurs.

Pour que l'instruction soit donnée partout d'une manière uniforme, il faut que les sous-officiers connaissent parfaitement leur nomenclature, mais il n'en est pas toujours ainsi. Les cours préparatoires donnés aux sous-officiers devraient être de plusieurs leçons et, après un examen sérieux, les instructeurs devraient désigner pour chaque classe les sous-officiers chargés d'enseigner cette branche. Enfin, pour arriver à un bon enseignement par les sous-officiers, il faudrait les envoyer *tous* à

une école de tir, et non pas seulement ceux qui sont proposés pour l'avancement.

b) *Maniement de l'arme.* Encore ici, nous avons fait depuis quelques années d'assez grands progrès.

Nous avons dans le maniement d'arme les exercices suivants, consacrés à la préparation au tir : 1. Position pour apprêter l'arme ; 2. Charge par le magasin et par la cartouchière ; 3. Position pour mettre en joue et pour viser.

Toutes ces instructions sont parfaitement données dans les écoles et les exercices sont généralement bien exécutés.

Nous trouvons la position pour apprêter l'arme excellente, surtout la position « debout », à laquelle les recrues arrivent assez facilement; mais dans la pratique, en campagne, on tire généralement à genoux ou couché ; c'est surtout alors que nous devons chercher à avoir une position aisée, normale et pratique. Ce n'est que dans les écoles de recrues qu'on peut astreindre les hommes à choisir ces bonnes positions. Une fois le soldat bien habitué à profiter du terrain, d'après une règle uniforme, il ne prendra plus les positions mal aisées qu'on voit souvent dans les cours de répétition et les feux en ordre serré marcheront plus rapidement et plus régulièrement.

Les règles de la position devraient déjà être pratiquées dans la gymnastique sans arme et répétées par chaque soldat individuellement, jusqu'à ce que tout le monde fasse ces exercices aussi correctement qu'une machine.

Dans cette même catégorie d'exercices peuvent se ranger l'art de choisir des emplacements pour tirer, ainsi que les différentes manières de profiter du terrain dans l'école de tirailleurs. Cette instruction ne peut être donnée que sur le terrain. Dans ces exercices qui sont de la plus haute importance, on ne devrait pas abandonner une recrue avant qu'elle eût parfaitement su choisir un nombre très varié d'emplacements et qu'elle eût su en profiter.

Les exercices pour charger le magasin peuvent présenter quelque danger si la position n'est pas exactement correcte ; aussi cet exercice doit-il être bien compris par les recrues avant de les envoyer au tir ; mais ce ne sera pas toujours le cas tant qu'on les enverra au tir dès les premiers jours de l'école.

La charge par le magasin et par la cartouchière est tout ce qu'il y a de plus pratique, les recrues font cet exercice assez correctement ; toutefois il faut bien démontrer au soldat la différence entre la charge et le simple mouvement d'armer, car il arrive encore très souvent que les soldats font le mouvement de la charge lorsqu'il y a déjà une cartouche dans le canon ; dans ce cas il y a presque toujours une cartouche perdue ou des explosions, sinon un arrêt dans le tir.

Le mouvement à exécuter pour cesser le feu a quelque fois de la peine à entrer dans la tête du soldat; aussi devrait-il être répété très souvent, afin que chacun le connût par routine ; les dangers qui peuvent résulter d'un oubli sont nombreux et les punitions souvent infligées à ce sujet ne sont que trop méritées.

Dans les exercices pour mettre en joue et pour viser, on ne peut trop recommander de surveiller la position de l'arme et la manière de viser, en désignant un point comme but. Au lieu de faire exécuter cet exercice par un groupe d'hommes, il nous semblerait préférable de les faire travailler séparément jusqu'à ce que la position soit correcte.

c) *Exercices de pointage :* La précision dans le tir est le principal art de l'infanterie, par conséquent les exercices de pointage doivent entrer pour beaucoup dans l'instruction. Très négligés jadis, ils ont pris aujourd'hui une grande place dans les écoles de recrues. Actuellement, aucun soldat n'est admis au tir tant qu'il n'a pas réussi dans tous les exercices de pointage.

Nous ne saurions qu'ajouter à ce programme, qui fait honneur à ceux qui en ont été les initiateurs.

d) *Exercices de tir :* Depuis cinq ou six ans, le tir a pris dans les écoles de recrues des proportions inusitées jusqu'alors et on se demande si le moment est bien choisi pour réclamer des exercices encore plus longs et plus variés.

Nous pouvons parfaitement nous contenter de ce qui a été fait jusqu'à présent; la série des exercices nous paraît tout à fait rationnelle et en harmonie avec ce qui se fait dans les pays voisins. Il est vrai que dans une armée permanente, où un temps suffisant peut être réservé au tir, on peut diminuer le nombre de cartouches que doit tirer un soldat pendant une journée, mais ce n'est pas le cas chez nous. Dans ces armées on a organisé des tirs en chambre pour occuper les soldats pendant l'hiver ; mais en Suisse, où tous les exercices se font pendant la bonne saison, il nous semble préférable de pratiquer les exercices de tir sur le terrain.

Pour qu'une recrue puisse bien tirer, il faut qu'elle ait toute sa présence d'esprit et qu'elle soit parfaitement calme, surtout pendant les premiers exercices. Il est certain qu'il est difficile de bien instruire et diriger des exercices de tir; c'est un métier qui n'est surtout pas fait pour adoucir le caractère. C'est peut-être pourquoi, chez nous, les premiers exercices se font presque toujours sous le sentiment de la crainte, et il nous semblerait utile de ne pas les faire entrer en ligne de compte pour le classement des bons tireurs et des carabiniers.

Beaucoup de recrues arrivent aux écoles n'ayant jamais tiré un coup de feu ; on en fait parfaitement la remarque dans le sixième exercice du pointage au chevalet. Nous croyons qu'on pourrait faire tirer par ces hommes quelques cartouches à blanc avant de commencer le tir à balle.

Dans d'autres armées, la série des tirs annuels est terminée par divers concours, servant au classement des compagnies entre elles ou des soldats dans les compagnies, mais avec notre mode de recrutement, ces exercices supplémentaires paraissent parfaitement inutiles ; cependant, si ce travail final servait de base pour la distribution des récompenses aux meilleurs tireurs, il nous semblerait utile d'organiser ce concours dans les écoles de recrues, et de choisir pour y participer, les tireurs arrivés jusqu'à un exercice à déterminer. Ce concours ne nous semble-

rait cependant pas devoir servir de base pour délivrer l'insigne de bon tireur, mais seulement pour encourager la pratique du tir. On distribuerait, à cette occasion, par exemple, à quelques-uns des meilleurs tireurs, quelques prix en espèces ou préférablement en nature.

e) *Estimation de distances.* Si l'instruction du tir a fait de grands progrès dans les écoles de recrues, les exercices d'estimation des distances n'ont pas fait un grand pas en avant.

Cet exercice, qui est pourtant de la plus haute importance en campagne, n'est pratiqué dans les écoles que pendant une journée ou deux au plus. Il nous semble nécessaire d'y consacrer un temps beaucoup plus considérable et nous estimons que l'insigne de bon tireur ne devrait être délivré qu'aux soldats sachant estimer, sans trop d'écart, les distances dans la portée de leur arme.

f) *Tir à distances inconnues.* Nous reconnaissons que dans les écoles de recrues il est assez difficile de pratiquer ce genre de tir ; aussi, comme l'estimation des distances, cet exercice est-il presque inconnu dans nos écoles. C'est cependant là le véritable tir de campagne ; son organisation est loin d'être impossible et il serait très utile, nous semble-t-il, de faire exécuter ce tir par les carabiniers et par la classe des bons tireurs.

IV

DU TIR DANS LES COURS DE RÉPÉTITION

Une grande partie de ce que nous avons dit des écoles de recrues s'applique aux cours de répétition.

C'est dans ces cours principalement qu'on peut constater que l'instruction donnée dans les écoles de recrues n'est pas durable. Est-ce à dire que les exercices de tir ou autres y soient mieux enseignés que dans les écoles de recrues ? Bien au contraire, car le tir y est à peu près nul. Ces cours semblent, jusqu'à présent, être plutôt destinés à familiariser la troupe aux exercices en campagne plutôt qu'au perfectionnement du tir, qui devrait être pourtant le but principal. Il est vrai que le temps très court dont on dispose ne permet pas d'en consacrer beaucoup à l'exercice du tir au mannequin.

Les théories sur la connaissance de l'arme sont souvent données d'une façon très imparfaite ; le maniement d'arme est généralement assez bien exécuté ; nous ne savons s'il en est partout ainsi, mais dans ces cours nous n'avons vu jusqu'à présent ni exercices de pointage au chevalet, ni estimations de distances et très peu de tir à distances inconnues.

Nous nous bornons à signaler ces quelques points et émettons le vœu qu'à l'avenir ces exercices ne soient pas négligés et qu'il leur soit réservé une place, tant dans les cours de répétition de l'élite que dans ceux de la landwehr.

V

DES EXERCICES DANS LES SOCIÉTÉS DE TIR

Il existe en Suisse plus de sociétés de tir que nulle part ailleurs. Chaque ville, chaque bourgade et presque chaque village ont une ou plu-

sieurs sociétés s'exerçant à ce jeu national. Nous avons les sociétés fédérales, cantonales et locales de carabiniers, de nombreuses sociétés de tir aux armes de guerre, des sociétés de tir de campagne, des sociétés d'officiers ou de sous-officiers et quantité d'autres réunions de tireurs.

Toutes travaillent dans la mesure de leurs forces à la renommée de nos armes, mais celles qui doivent surtout nous occuper ici sont les sociétés militaires, recevant un subside de la Confédération. C'est dans ces sociétés que s'acquiert principalement la pratique du tir militaire et que se forment les bons tireurs de l'armée ; aussi, dès leur origine ont-elles reçu des subventions, soit des cantons, soit de la Confédération. Ce subside, qui consiste dans le remboursement des cinquantes premières cartouches, était obtenu assez facilement pendant les premières années, mais depuis quelque temps, il est accompagné de nombreuses circulaires et de dispositions réglementaires, souvent mal conçues, et donnant lieu à des interprétations diverses. Ainsi, chaque société réclamant un subside est obligée de recevoir dans son sein tous les militaires qui se présentent, sans qu'elle puisse exercer un contrôle sur leur honorabilité ou sur leurs moyens de subvenir aux dépenses de l'association ; cette disposition, au lieu de profiter aux sociétés, est un sérieux obstacle à leur développement.

Dans toutes les localités, les exercices de tir ne sont pas facilités au même degré au point de vue financier ; dans les grandes villes surtout, les emplacements de tir coûtent assez cher et les frais généraux sont quelquefois assez considérables. Dans plusieurs sociétés les membres paient une finance annuelle de 2 à 5 francs, en outre 50 centimes par passe de 10 coups, afin de couvrir les frais de tir. L'obligation imposée par le département militaire fédéral de ne réclamer que 50 cent. aux soldats qui viennent tirer leurs 30 cartouches réglementaires, est le coup de mort de ces sociétés.

Leur utilité est pourtant immense et les résultats du tir vont chaque année s'améliorant ; où il y aurait quelque chose à faire, c'est précisément dans le tir de ces militaires qui ne font pas partie des sociétés et qui cependant viennent y tirer leurs 30 cartouches. Le tableau suivant, emprunté à l'exercice de 1880 d'une des plus grandes sociétés de tir aux armes de guerre de la Suisse, démontre suffisamment l'utilité des sociétés de tir et tout ce qu'il y a encore à faire pour le tir des non sociétaires.

	225m. Cible III.		*300m. Cible I.*		*400m. Cible I.*	
Sociétres	4940 coups tirés	79 %	8770 coups tirés	80 %	6380 coups tirés	62 %
Externes	2530 »	49 %	4290 »	37 %	1070 »	28 %

Dans presque toutes les sociétés les résultats sont les mêmes. Il y aurait évidemment des dispositions à prendre à cet égard, mais il est assez difficile d'en indiquer les bases. Il faudrait, par exemple, que les mauvais tireurs puissent s'exercer jusqu'à ce qu'ils eussent obtenu un bon résultat et la Confédération devrait envoyer aux cours de tir les négligents et les incorrigibles.

Plusieurs sociétés joignent à leurs tirs des exercices en campagne, tels qu'estimations de distances et tirs à distances inconnues. Ces exer-

cices sont ordinairement suivis par les membres les plus dévoués des sociétés et coûtent assez chers ; les résultats sont généralement favorables, aussi mériteraient-ils d'être sérieusement encouragés. Les subsides accordés par la Confédération ne couvrent qu'une bien minime partie des dépenses et beaucoup de sociétés, douées des meilleures intentions, se trouvent dans l'impossibilité d'organiser ces exercices.

VI

DES EXERCICES DANS LES FÊTES DE TIR

Dans aucun Etat de l'Europe nous ne voyons des fêtes de tir aussi nombreuses et aussi bien organisées qu'en Suisse. Cela témoigne en faveur du patriotisme et de l'esprit national de la population tout entière qui, dans un élan généreux, se joint aux tireurs pour prendre part à leur joie comme aussi elle participerait à leurs revers en cas de danger.

Nous laisserons de côté les fêtes locales, pour ne parler que des grandes luttes pacifiques qui ont lieu dans les tirs fédéraux et cantonaux, ainsi que dans les sociétés fédérales de tir.

L'organisation des fêtes de tir a dû nécessairement se modifier avec le perfectionnement des armes. De nombreux changements y ont été apportés, mais cependant les personnes aisées seules, ainsi que les tireurs de profession peuvent y prendre part avec quelque succès ; le petit tireur est arrêté par la perspective de vider sa bourse et de ne pas voir ses efforts récompensés. Aussi devrait-il y avoir une place dans le stand, pour le soldat, pour l'artisan et pour l'ouvrier ; il devrait y avoir une place pour notre arme nationale, le fusil Vetterli, qui est confié à chaque soldat suisse pour défendre son pays.

Où est la faute et comment y remédier ?

Le soldat suisse, dans son service d'instruction et dans tous ses exercices de tir, est habitué à se servir de son arme et à tirer sur des mannequins représentant plus ou moins la forme d'un homme debout, ce qui est, selon nous, le véritable apprentissage du tir en campagne.

Les sociétés qui organisent les tirs cantonaux et fédéraux se servent au contraire d'armes perfectionnées, constamment soignées dans un étui et souvent achetées à grands frais ou confectionnées sur commande. Outre cela, tous leurs tirs se font sur des cibles rondes et sur un point central invisible.

Ces deux systèmes tout à fait opposés ne nous semblent absolument pas pouvoir concourir ensemble.

Pour remédier à cet inconvénient un seul moyen nous semblerait possible, c'est celui de laisser subsister les tirs tels qu'ils existent actuellement et d'ajouter en outre un nombre suffisant de cibles, soit mannequins à l'ordonnance fédérale, sur lesquels tous les soldats et autres concurrents pourraient tirer, moyennant une minime finance, et pourvu qu'ils se servissent d'une arme à l'ordonnance, sortant des magasins fédéraux. Nous aurions alors le vrai exercice national et un excellent concours militaire.

On a organisé et on organise encore des tirs, soit concours de sociétés, mais ce genre d'exercice péche toujours par la base ; les sociétés de tir

aux armes de guerre devant se conformer à un genre de tir qui ne leur est pas familier, s'abstiendront de concourir et il n'y aura toujours que les sociétés tirant avec des armes perfectionnées qui pourront prendre part au concours.

Les sociétés militaires, se servant d'armes et de mannequins à l'ordonnance, sont pourtant très nombreuses et il serait juste, nous semble-t-il, de leur réserver une large part dans les concours nationaux ; aussi espérons-nous qu'à l'avenir les organisateurs des prochains tirs fédéraux tiendront compte de nos vœux, tendant à ce que les concours des sociétés soient organisés sur les bases du tir militaire.

Les statuts votés récemment par la société fédérale des sous-officiers admettent tous ces principes et nous espérons qu'ils obtiendront d'excellents résultats, tant pour le bien de notre société que pour le bonheur de notre chère patrie.

Un sous-officier.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

ÉTRANGER

France. — Le général Uhrich. — Le général Urich (Jean-Jacques-Alexis) vient de mourir. Il était né à Phalsbourg le 15 février 1802. Elève de St-Cyr, il entra en 1820 comme sous-lieutenant au 3e léger, dont il fut colonel en avril 1848. Le 3 janvier 1852, il fut fait général de brigade et le 11 août 1855 général de division. Il fit la campagne de Crimée et d'Italie, puis fut admis dans le cadre de réserve.

Au début de la guerre de 1870, il rentra, sur sa demande, dans l'activité et fut nommé commandant de place de Strasbourg.

Prisonnier sur parole, il arriva à Tours le 2 octobre. Un décret du 6 octobre 1870 lui conféra la dignité de grand-croix de la Légion-d'Honneur, et des souscriptions furent ouvertes dans les départements pour lui offrir une épée d'honneur.

Malgré l'autorisation que lui donna le gouvernement de la Défense nationale d'habiter le château de Pau, il se retira en Suisse.

Aux élections du 8 février 1871, le général Uhrich fut porté candidat à Paris; mais il n'obtint que 53,459 voix sur 328,970 votants. Il se présenta encore en vain aux élections complémentaires du 2 juillet.

Cité en janvier 1872 devant le conseil d'enquête sur les capitulations, il encourut un blâme formel.

Le général Uhrich avait pris sa retraite le 28 décembre 1872.

Allemagne. — Fortifications de Kiel. — On s'occupe toujours beaucoup de la visite à Kiel du maréchal de Moltke, qui se rapporte aux projets de fortification de cette grande place. La *Kieler Zeitung* vient de fournir à ce sujet des renseignements qui montrent que la commission de la défense du territoire, présidée par le prince impérial, ne va pas tarder à statuer définitivement sur les études entreprises par le maréchal de Moltke et le grand état-major. Pendant toute une semaine, le célèbre stratégiste et les officiers qui l'accompagnaient, ont examiné le terrain des fortifications. De petits drapeaux rouges, plantés sur les hauteurs qui dominent la ville, marquent l'emplacement des forts à construire pour protéger le « nid de la marine » suivant l'expression du comte de Moltke. D'après ces indications, onze grands

ouvrages sont en projet. Ils formeront un arc immense qui entourera la ville et commandera entièrement tous les environs. La puissance de l'armement qu'on leur destine a permis d'ailleurs de les écarter assez les uns des autres pour ne gêner en rien la circulation et le développement de la cité. Celle-ci gagnera même plutôt, sans aucun doute, par suite des nouveaux travaux. La garnison de paix des forts de Kiel comportera environ 4,000 hommes. Les constructions commenceront probablement au printemps prochain. Les plans d'ensemble sont entièrement achevés, il n'y a plus à terminer que les études de détails qui sont entreprises depuis peu de temps; le major von Gross en a la direction.

Italie. — La milice mobile. — Les journaux militaires italiens ne tarissent pas d'éloges sur la milice mobile, et à ce propos, l'*Italie militaire* s'exprime de la manière suivante : « Il est constant désormais que l'Italie possède, dans son armée de seconde ligne, une force sur laquelle elle peut compter sérieusement, même pour les opérations de campagne. C'est une force disponible qui comprend, dès maintenant, plus de 150,000 hommes et qui pourra être augmentée le jour où le gouvernement et le parlement le voudront. La force des compagnies, qui ne comprennent que des hommes appartenant à deux classes, n'est pas inférieure, en moyenne, à 105 ou 110 hommes présents, ce qui prouve qu'en appelant les quatre classes de la première catégorie de milice mobile, on obtiendrait un effectif en présents, supérieur à 200 hommes, chiffre prévu par l'organisation. »

Autriche - Hongrie. — Le service des subsistances pendant les grandes manœuvres. — On s'accorde à louer sans réserve les dispositions prises pour assurer la nourriture des troupes. C'est à peine s'il s'est produit quelques retards valant la peine d'être signalés, dans le service d'alimentation de cette masse de plus de 36,000 hommes et de près de 10,000 chevaux. On y avait d'ailleurs remédié par avance en donnant à chaque soldat, comme réserve, une boîte de conserve Gulyas. Chaque division et corps d'armée possédait en outre un deuxième approvisionnement de 5,000 boîtes semblables. Les repas fournis aux gîtes d'étape consistaient en tablettes de conserves pour la soupe au déjeuner, 250 grammes de viande, une ration de légumes, une ration de pain et 3 décilitres de vin par homme. De plus, afin que chaque homme eût immédiatement après son arrivée au gîte quelque chose de chaud et de nourrissant à manger, il recevait une tablette de conserve de purée de pois, dont la préparation n'exigeait que quelques minutes. Il est nécessaire d'ajouter que les petits détachements envoyés au loin, étaient entièrement indépendants des colonnes d'approvisionnement et se nourrissaient par achat direct; les détachements plus gros emmenaient sur des voitures les provisions dont ils avaient besoin.

Le pain était cuit sur le terrain même ; on avait organisé sur quatre points des boulangeries de campagne qui pouvaient produire ensemble 143,400 rations; et l'on avait pour parer à l'imprévu un approvisionnement de réserve de 40,000 rations de biscuit. Les magasins de vivres avaient été établis de telle façon qu'aucun corps de troupe n'en fût jamais stationné à plus d'un mille.

Toutes ces dispositions ont donné de bons résultats ; les conserves distribuées, fait rare, ont été généralement trouvées excellentes. La purée de pois, en particulier, qu'on expérimentait pour la première fois, dans les conditions indiquées plus haut, a parfaitement répondu au but qu'on se proposait d'atteindre.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 21 (1881.)

Mesurage de Bases Géodésiques en Suisse.

En continuation des travaux exécutés l'année dernière à Aarberg, la commission géodésique suisse a procédé au mois de juillet de l'année courante au mesurage des deux dernières bases géodésiques. La première, d'une longueur totale d'environ 2450^{m} fut mesurée sur la route de Frauenfelden à Weinfelden, à partir de quelques cents mètres à l'ouest de ce dernier bourg jusque près de la station de Märstetten. La belle route neuve sur laquelle l'opération a eu lieu, parfaitement droite et presque horizontale, avait été complètement barrée à la circulation pour faciliter les travaux. Le double mesurage de cette base dura huit jours. De Weinfelden les instruments furent expédiés par chemin de fer à Coire et de là, sous escorte et par char, à Bellinzona en passant le San Bernardino. Le trajet se fit en trois jours. La seconde base, mesurée entre Gubiasco et Cadenazzo sur la route postale de Bellinzona à Lugano, avait une longueur de 3200^{m} et les opérations durèrent 9 jours.

L'escouade chargée de ces travaux, sous les ordres de M. le colonel Dumur, chef de l'arme du génie et du bureau topographique fédéral, se composait de 11 officiers et 16 sous-officiers du génie. Une quarantaine de soldats servaient d'aides et faisaient le service de garde. Les instruments dont on s'est servi sont ceux inventés par le général espagnol Ibanez et adoptés pour le mesurage des bases par la commission géodésique internationale. Ce sont les mêmes qui ont déjà servi à Aarberg en 1880 et qui, appartenant au gouvernement espagnol, ont été prêtés à la Suisse pour les travaux en question.

Le mesurage se fait au moyen d'une seule règle en fer de 4^{m} de long, divisée en demi-mètres, ayant une section en forme de ⊥ et pesant 50 kilos. Elle repose sur deux supports portés par des chevalets. Pour gagner du temps on ne la place pas horizontalement, mais en suivant la pente de la route et à chaque position on lit son inclinaison à un niveau, avec arc divisé, posé au milieu de son arrête.

La manière de mesurer une base, avec l'appareil Ibanez, ou plutôt la manière de mesurer une ligne exactement de la même longueur et parallèle à la base marquée par ses extrémités sur le terrain, est la suivante :

Un instrument, assez semblable à un théodolite, et dont toute la partie supérieure peut, par des coulisseaux, se mouvoir horizontalement dans deux directions perpendiculaires l'une à l'autre, se place verticalement au moyen d'une lunette plongeante, au-dessus d'un point marqué sur le terrain. Le théodolite ainsi centré, l'on retire la lunette plongeante de ses collets et on place une lunette de direction au moyen de laquelle on peut aligner d'autres instruments semblables. Pour obtenir un alignement exact, on remplace, dans le théodolite qui doit être mis en ligne, la lunette de direction par une mire, c'est-à-dire par une pièce

ayant exactement les dimensions de l'axe de rotation de cette lunette, mais qui possède en place de cette dernière deux fils très fins qui se croisent et représentent l'axe de l'instrument. La direction générale est donnée par des signaux placés sur la ligne d'opération.

A l'un des collets d'axe de la lunette de direction, se trouve, solidement relié par un bras d'environ 20 cm de longueur, un petit microscope. En opérant simultanément avec 4 de ces théodolites à microscope dont on aligne deux pendant qu'on fait les observations nécessaires aux deux autres, on obtient un travail non interrompu avec la seule règle dont nous avons parlé plus haut.

En effet, le premier théodolite se trouvant placé au-dessus du point de départ, on détermine la distance du second par un gabarit, d'une longueur égale à celle de la règle, et on l'aligne immédiatement. Puis, pendant que se placent les deux théodolites suivants, on apporte la règle dont les dernières divisions, à chaque extrémité, se trouvent sous les microscopes des deux premiers instruments. L'officier placé auprès du premier fait arriver, à l'aide d'une vis de rappel, la première division de la règle sous le réticule de son instrument, tandis que celui placé auprès du second amène le sien au-dessus de la dernière division au moyen d'une vis micrométrique. En même temps deux autres observateurs notent l'inclinaison de la règle ainsi que sa température. Celle-ci se mesure au moyen de 4 thermomètres placés dans des trous pratiqués à égale distance sur la règle et remplis de limaille de fer. La coïncidence étant atteinte, on porte la règle sur le second et troisième support. Le second microscope devient alors point fixe et ne bouge plus, tandis que le troisième suit le mouvement imprimé à la règle par l'observateur du premier microscope et vient s'arrêter au-dessus de la dernière division. A mesure qu'un théodolite, un support, un chevalet sont devenus vacants, ils sont transportés en avant pour servir à nouveau. Il en est de même des tentes portatives, à l'abri desquelles toute l'opération s'effectue. — C'est ainsi que le travail avance, d'une manière tranquille, continue et rapide, sous les ordres brefs et précis des opérateurs et sous la surveillance continuelle du chef de l'escouade.

Arrivé à la fin d'une section, à laquelle on donne généralement une longueur de 400^{m}, soit 100 positions de règle, on marque un repère sur le terrain. A cet effet on enfonce dans le sol une dalle munie d'une plaque en laiton et au moyen de la lunette plongeante et d'une mire de terre spéciale on marque au poinçon sur le métal le point où porte la dernière subdivision de la règle.

L'extrémité de la base marquée sur le terrain ne coïncidera fort probablement pas avec une des subdivisions de la règle. Pour mesurer ce restant on visse à la règle une règlette complémentaire divisée en millimètres et en dixièmes de millimètre.

Le second mesurage de la base se fait exactement de la même manière et dans le même sens que le premier. Au bout de chaque section on mesure, au moyen de la règlette complémentaire, le point de repère fixé lors de la première opération.

La longueur définitive de chaque section, et partant de toute la base,

se trouve en faisant les réductions nécessaires pour corriger les erreurs provenant de l'inclinaison de la règle et de sa dilatation. C'est un bureau de calcul qui est spécialement chargé de ces opérations. Ce bureau peut généralement commencer ses travaux dès que les cinquante premières positions ont été mesurées et les calculs étant assez simples, on peut suivre de près les opérations sur le terrain et connaître le résultat final peu après la fin du mesurage. De cette manière il est possible de vérifier de suite les erreurs qui se seraient glissées dans les observations.

Les résultats principaux du mesurage de ces deux bases sont les suivants :

Base de Weinfelden.

1re mesure.	Longueur	2540m,2972	Température moyenne	22°,59
2me id.	id.	2540m,2969	id. id.	23°,97

Différence entre les 2 mesures ± 0mm,3.

Base de Bellinzona.

1re mesure.	Longueur	3200m,3442	Température moyenne	28°,36
2me id.	id.	3200m,3471	id. id.	27°,13

Différence entre les 2 mesures ± 2mm,9.

Le temps employé pour le mesurage d'une section a varié de

Weinfelden,	1re	mesure	292 à 196	minutes,
	2e	id.	177 à 144	id.
Bellinzona,	1re	id.	186 à 153	id.
	2e	id.	164 à 118	id.

Les sections de Weinfelden étaient de quelques positions plus longues que celles de Bellinzona.

C. B.,
Lieutenant du génie.

Le tir de concours de nos sous-officiers d'artillerie.

D'après les prescriptions actuellement en vigueur, un concours de tir a lieu à la fin de nos écoles de recrues entre les servants des différentes pièces. Dans ce but chacunes d'elles tire 6 obus lestés à la distance de 1000 m. Le chef de pièce est libre de répartir ses hommes comme il l'entend, d'après leurs capacités. La hausse et la dérive à employer pour le premier coup sont données par l'officier qui dirige le concours ; pour le reste le chef de pièce corrige à sa guise, de façon à atteindre aussi près que possible du centre du but. La cible est partagée en 10 cercles concentriques, distants de 25 cm. et numérotés de l'extérieur à l'intérieur ; le meilleur résultat est celui dans lequel le nombre total des points est le plus élevé. Si deux ou plusieurs pièces ont le même chiffre, on fait entrer en ligne de compte pour la détermination du rang le temps employé pour l'exécution du tir.

Dans un tir de ce genre, le résultat obtenu dépend bien en une certaine mesure de la sûreté et de la précision avec lesquelles le service de la pièce a été fait, surtout en ce qui concerne le pointage, cependant la manière dont le chef de pièce comprend la conduite du feu et dont il

sait corriger la hausse ou la dérive reste de beaucoup le facteur le plus important.

Il peut à la vérité être utile de se rendre compte de la valeur des sous-officiers à cet égard et de leur accorder une fois la satisfaction de faire montre de leur talent dans la conduite du feu, mais c'est là précisément que gît selon moi l'imperfection, le danger même, du système actuel qui consiste à donner la première mention au sergent qui a fait de la façon la plus exacte les corrections de hausse et de dérive, et non à celui dont les hommes ont tiré le plus vite et le mieux avec une hausse donnée.

Une tendance malheureuse, et bien plus fortement enracinée dans la tête de nos hommes qu'on ne le croit communément, nous est restée depuis l'époque des pièces lisses alors que les finesses de tout genre jouaient un grand rôle dans le pointage et que tous les efforts du sous-officier tendaient à connaître à fond l'individualité capricieuse de sa bouche à feu : Nos sergents sont persuadés qu'en venant *à propos* en aide au capitaine par de petites corrections de hausse et par de légères variations dans la manière de pointer — un peu plus bas ou un peu plus haut, un peu plus à droite ou un peu plus à gauche — ils contribuent pour une large part à lui faciliter l'accomplissement de sa tâche. L'intention est excellente, mais le résultat est diamétralement opposé à celui qu'on se propose : on empêche absolument au chef d'une batterie de règler son tir avec exactitude.

Cette pernicieuse tendance est encore renforcée par un singulier mythe, qui se réduit à néant lorsqu'on examine de près les choses, mais qui n'en a pas moins cours jusque dans le corps d'officiers. Ce mythe consiste à croire que toutes les pièces d'une batterie tirent d'une façon un peu différente et que, pour la même portée, il faut employer pour l'une quelques millièmes de hausse ou de dérive de plus ou de moins que pour l'autre. Quoi d'étonnant alors que les sergents modifient d'eux-mêmes les chiffres qui leur sont indiqués s'ils s'imaginent par là corriger l'inégalité supposée de leurs pièces ?

De plus les capitaines provoquent souvent des corrections analogues de la part de leurs sous-officiers par les observations et les reproches sans motifs qu'ils leur adressent. — « Où diable a-t-on pointé ? » — « Le coup est complètement à gauche. » — « Chef de pièce prenez donc garde ! » — Des apostrophes de ce genre s'entendent à chaque instant dans un tir sans que les canonniers aient en réalité commis une faute ou que le coup incriminé soit le moins du monde anormal. Elles sont dans la plupart des cas dictées au chef de la batterie par le sentiment désagréable qu'il éprouve en voyant un projectile frapper ailleurs qu'à l'endroit où il l'aurait voulu. Qui songerait à adresser un reproche au sergent injustement critiqué si par de petites corrections de son propre crû il cherche à amener le coup suivant où son capitaine le désire ? Il vient peut-être d'obtenir une prime et ce n'est pas pour rien qu'on lui a appris à corriger.

Il est facile de comprendre quels résultats fâcheux a, dans la conduite du tir, cette intervention subreptice du chef de pièce. Il dépend de nous

de l'empêcher et nous le pouvons de deux manières. D'abord en lui donnant la persuasion qu'en agissant de la sorte il ne fait que nuire à l'officier qui commande, et ensuite en lui faisant bien comprendre que son devoir consiste avant tout à former et à diriger ses hommes, et que l'essentiel est de tirer le plus rapidement et le plus correctement possible avec la hausse qu'on lui a indiquée. — Pour atteindre le premier but, il faut donner à nos hommes une instruction convenable, leur interdire rigoureusement de modifier en quoi que ce soit le pointage ou la hausse et surtout ne jamais leur fournir l'occasion de montrer comment ils savent corriger. Quant au second point, on pourrait peut-être obtenir des résultats plus favorables en dirigeant les concours de tir suivant un système nouveau que je vais exposer.

Je pose d'abord en fait que, comparativement à la précision de nos nouvelles bouches à feu et au degré d'habileté qu'atteignent les artilleries étrangères, nos canonniers ne sont pas assez exercés dans le pointage. Je voudrais que dans nos écoles de recrues on vouât plus de soins à cette branche du service et qu'on fît, pendant les premières semaines, un choix des meilleurs pointeurs en faisant passer tout le monde trois fois, par exemple, à la cible mobile. On obtiendrait ainsi quelques canonniers (un ou deux pour chacune des batteries dans lesquelles les recrues devraient être incorporées), qui recevraient pendant le reste de l'école une instruction toute spéciale et auxquels on accorderait à la fin le signe distinctif que la loi a prévu pour les bons pointeurs.

Un de ces hommes choisis remplirait les fonctions de pointeur dans chacune des pièces de la batterie et, pour l'exécution du concours, on adopterait le système suivant :

On tire à une distance d'environ 1500 mètres à obus chargés contre un but représentant une batterie normale de 6 pièces. Le commandant règle son tir à la façon habituelle et avec une grande exactitude (12-18 obus au moins lui sont nécessaires pour cela), puis on fait le relevé des touchés et c'est alors seulement que le vrai concours commence :

On fait charger toute la batterie avec la hausse trouvée bonne ; chaque pièce prend comme objectif celle qui lui est immédiatement opposée au but. A chaque sergent est attaché un officier ou un sous-officier supérieur qui note pour le premier coup le temps employé depuis le commandement de « chargez, » jusqu'au moment où le chef de pièce annonce « prêt, » et pour les autres l'intervalle écoulé entre l'instant où le coup est parti et celui où l'on indique de nouveau que la pièce est prête à faire feu. Dès que l'avertissement « prêt » lui a été donné, l'officier vérifie la manière dont la hausse et la dérive ont été placées, mais il ne contrôle pas le pointage. Après cette vérification, rien ne doit plus être touché à la bouche à feu. — Lorsque tout est prêt, le chef de la batterie fait tirer lentement, après quoi l'on recommence de la même façon jusqu'à concurrence de 6 obus par pièce. Pour la détermination du rang, on tient compte en premier lieu de la moyenne du temps employé pour la charge, en ajoutant un certain nombre de secondes pour chacune des inexactitudes signalées dans le placement de la hausse. En seconde ligne seulement vient le résultat obtenu au but et encore ne le

fait-on entrer en compte que décomposé en trois facteurs : 1° écart moyen des 6 coups, 2° nombre des éclats et 3° nombre des projectiles pleins qui ont frappé les cibles.

Lieut.-colonel WILLE.

(Schweiz. Zeitschrift fur Artillerie und Genie.)

Des convois militaires en temps de guerre.

(Extrait du *Journal des sciences militaires).*

Objet des convois. — Les convois comprennent le transport des munitions de guerre, subsistances, trésor, objets et outils de réserve, ambulances, réserve d'effets et de matériel administratif, bagages, et enfin équipages de ponts (quand ils ne sont pas avec la colonne de combat).

La conduite des prisonniers constitue aussi un genre particulier de convoi militaire.

Nature des convois. — Les convois peuvent se faire de quatre manières différentes :

1° Par voitures ;
2° A dos de mulets ;
3° Par eau ;
4° Par chemins de fer.

1° CONVOIS PAR VOITURES.

Devoir du commandant du convoi. — Le commandant ne doit jamais perdre de vue que le but capital de sa mission est d'amener à bon port le convoi qui a été confié à sa garde. Il ne doit jamais prendre de commandement particulier et ne s'occuper que de l'ensemble des opérations ; il doit éviter autant que possible le combat et ne s'y résoudre qu'à la dernière extrémité, pour sauver le convoi. Avant le départ, il doit prendre tous les renseignements nécessaire sur la nature du pays à parcourir, l'état des chemins, passages difficiles, ponts, etc.

Autorité du commandant. — Elle s'étend d'une façon absolue sur les troupes de toutes armes qui composent le convoi, ainsi que sur les agents de transports et des équipages militaires.

Précautions à prendre avant le départ. — 1° Examiner les rais, les jantes et les bandes de roue ;

2° S'assurer du bon état des corps de voitures, des essieux, flèches, crochets d'attelages ; essayer les chaînes et sabots d'enrayage ;

3° Se précautionner des pièces de rechange essentielles (roues, timons, traits), de graisse pour les voitures, de lanternes ou de torches pour les marches ;

4° Former les attelages de chevaux de même taille et d'égale force, les plus forts au timon, les plus faibles au milieu ;

5° Visiter les harnais, le ferrage et les objets de rechange qui y sont relatifs ; vérifier la longueur des traits ;

6° S'assurer que le chargement est bien fait et qu'aucun objet non réglementaire ne s'y trouve ;

7° Numéroter les voitures suivant l'ordre dans lequel elles doivent marcher.

Etendue des convois. -- Cette étendue se déduit des dimensions des différentes voitures, y compris les attelages ; les données suivantes permettront de faire cette évaluation.

	Longueur.
Voiture régimentaire, à deux roues, attelée à 1 cheval	4m,60
Voiture du train, à 4 roues, attelée de 2 chevaux . .	10m,00
Voiture de munitions d'infanterie (modèle 1858), à 4 chevaux	6m,00
Pièce de campagne avec avant-train, 6 chevaux . .	15m,50
Caisson avec avant-train, 6 chevaux	15m,50
Chariot de batterie, attelé à 4 chevaux	6m,00
Chariot de parc, attelé à 2 chevaux	6m,00
Voiture de demi-compagnie de sapeurs-mineurs, attelée à 4 chevaux	9m,50
Prolonge de parcs du génie ou fourragère, attelée à 6 chevaux	13m,40
Forge de campagne, attelée à 4 chevaux	9m,90
Voiture de réquisition (charrette à 2 roues), 2 chevaux attelés en flèche	9m,00

Les voitures marchent sur 2 de front, à droite et à gauche de la route, à 2 mètres l'une derrière l'autre.

On admet, pendant la marche, un allongemeut maximum de 1/3.

Les longueurs suivantes sont indiquées pour divers convois (Général Lewal) ;

Convoi d'un régiment d'infanterie isolé	300 mètres ;
Convoi d'une brigade d'infanterie isolée	725 mètres ;
Convoi d'une division isolée	1660 mètres .

Ordre de marche. — Il doit être subordonné aux projets présumés de l'ennemi. En principe, les voitures dont la conservation importe le plus doivent marcher dans l'ordre le plus propre à les préserver du danger. Généralement, l'ordre de succession sera le suivant :

Munitions de guerre ;
Ambulances ;
Trésor ;
Subsistances ;
Effets ;
Bagages.

Les voitures autorisées à suivre le convoi marchent toujours les dernières.

Quand un convoi est considérable, il faut le partager en plusieurs divisions et attacher à chacune d'elles un petit détachement d'infanterie, pour maintenir l'ordre, surveiller les convoyeurs et aider dans les passages difficiles.

Conduite du convoi. — Les voitures doivent parcourir 4 kilomètres par heure, marcher sans à-coup et reprendre leur distance sans trotter. Dans les montées et les descentes ordinaires, les conducteurs descendent

de cheval et laissent plus de 2 mètres d'intervalle entre les voitures. Si la montée est rapide, il faut doubler les attelages, monter en deux fois, et caler les roues de temps en temps pour laisser souffler les chevaux. Enfin, si c'est la descente qui est rapide, les conducteurs du timon restent à cheval et les autres conducteurs descendent : ces derniers empêchent leurs chevaux de tirer et enrayent au besoin.

Si une voiture verse, on la décharge de suite, pour la relever plus commodément, on la tire hors de la route, et elle prend la queue du convoi. Si elle *casse*, on la tire de même hors de la route pour la réparer, et après elle se place à la suite. Si la réparation est impossible, on répartit le chargement sur les autres voitures et on emploie les chevaux disponibles comme renforts.

Les convois doivent éviter les lieux habités et les défilés de toute espèce. Si ces passages sont imposés, il faut diviser le convoi en sections de 30 voitures environ ; les sections passent alors successivement.

Sur les ponts mobiles ou peu solides, faire passer les voitures une à une, les conducteurs à pied soutenant les chevaux.

Marches de nuit. — Les marches de nuit exigent une grande surveillance. On doit maintenir un silence absolu, les conducteurs restent toujours à cheval et soulèvent les traits de temps en temps, pour s'assurer que les chevaux ne sont pas empêtrés, surtout après les temps d'arrêt.

Haltes. — D'heure en heure, on s'arrête quelques instants, autant que possible en plaine ; dans tous les cas, au delà des ponts et de tous les endroits à traverser susceptibles d'apporter du retard dans la marche. On profite de ce temps pour faire reprendre aux voitures leurs distances et leur rang, pour ressangler les chevaux, ajuster les couvertures et rétablir les chargements dérangés.

Il n'est fait que très rarement de grandes haltes. Lorsqu'elles sont indispensables, comme pendant les longues marches ou par les fortes chaleurs, ne les faire que dans les lieux reconnus à l'avance, sur un terrain découvert, près de l'eau, si c'est possible ; parquer les voitures comme pour le combat, ou au moins les doubler ; faire fouiller préalablement les couverts et villages environnants.

En un mot, se garder militairement.

Faire boire et donner l'avoine aux chevaux, sans les dételer.

Parcs. — C'est surtout pour passer la nuit qu'il est essentiel de bien choisir un emplacement pour la défense. On s'établit de préférence loin des lieux habités, si le pays qu'on traverse est ennemi ou mal disposé.

Pour parquer, les voitures sont habituellement placées sur plusieurs rangs, essieux contre essieux, les timons dans une même direction ; on laisse les rues assez larges entre les rangs pour que les chevaux puissent y circuler librement. Si l'on craint une attaque, le parc est formé en carré, les roues de derrière tournées vers l'extérieur, les chevaux dans l'intérieur du carré, ainsi que les caissons à poudre. On ne dételle pas les chevaux pour les faire boire et manger.

Au départ, chaque section ne bride qu'au moment où elle doit suivre le mouvement de la section qui la précède.

Protection des convois. — Que l'ennemi soit éloigné ou qu'il soit dans le voisinage, on conduira un convoi avec une extrême prudence, principe de tous les moments. La protection sera assurée : 1° par la garde du convoi, se composant des hommes qui y sont attachés à un autre titre que celui de conducteurs de voitures, tels sont les artificiers, boulangers, infirmiers, etc.; 2° par l'escorte, comprenant de l'infanterie et de la cavalerie.

La cavalerie, extrême avant-garde, éclaire le terrain à 4 ou 5 kilomètres en avant et sur les flancs, fouille le pays, les endroits couverts, les défilés, etc., et tient le commandant de l'avant-garde au courant de tout ce qui intéresse la marche du convoi. L'infanterie détache une *avant-garde*, une *arrière-garde*, et des *flanqueurs*; le reste, constituant *le gros* de l'escorte, est concentré au point jugé le plus convenable par le commandant. L'avant-garde, à laquelle il convient de joindre un détachement de sapeurs et 3 ou 4 cavaliers, est chargée d'aplanir les difficultés locales qui arrêteraient la marche du convoi, ou de former au besoin quelques obstacles défensifs ; elle se tient en rapport avec le commandant du convoi, à l'aide des cavaliers indiqués plus haut.

L'arrière-garde, si les derrières du convoi sont menacés, est chargée de rompre les ponts, de barricader et de détériorer les chemins, et d'opposer à l'ennemi le plus d'obstacles possibles ; elle est aussi reliée au gros à l'aide de 3 ou 4 cavaliers.

Force de l'escorte. — Napoléon fixait comme *minimum* des troupes d'escorte d'un convoi :

2 hommes d'infanterie par voiture ;

1 éclaireur à cheval par 8 voitures ;

1 pièce de canon pour 120 voitures.

On peut estimer à 1 compagnie d'infanterie (environ 250 hommes) et 20 ou 25 cavaliers, l'escorte nécessaire pour assurer la sécurité d'un convoi de 50 à 60 voitures.

Défense d'un convoi. — Dès que le commandant du convoi est averti de la présence de l'ennemi, il fait serrer, le plus possible, les files de voitures, et continue la marche rapidement et en ordre. Il ne doit arrêter et parquer qu'après s'être assuré que les forces de l'ennemi sont de beaucoup supérieures aux siennes.

Dans ce cas, les voitures doublent les files, si elles ne se trouvent déjà dans cet ordre, et se forment perpendiculairement à la direction suivie, le timon placé en dedans de la route, les chevaux se faisant face ; quand la largeur de la route ne le permet pas, les voitures sont serrées l'une contre l'autre, les chevaux tournés du côté opposé à l'attaque. Les conducteurs des voitures sont à pied, à la tête de leurs chevaux, pour mieux en être maîtres. Les conducteurs qui voudraient fuir sont à la disposition absolue des officiers et des sous-officiers.

Les tirailleurs tiennent l'ennemi le plus longtemps possible loin du convoi ; ils sont soutenus par les autres troupes de l'escorte, qui attaquent énergiquement au moment opportun. La cavalerie de l'escorte charge vigoureusement, sans se désunir et sans s'abandonner à une poursuite qui pourrait l'attirer dans le piège d'une retraite simulée.

Dans le cas où le feu prend au convoi, il faut, s'il est parqué, s'occuper d'écarter les voitures enflammées, ou, si on ne le peut, éloigner les voitures de munitions d'abord, puis celles qui se trouvent sous le vent. Sur une route, on renverse dans le fossé les voitures en combustion.

On essaie de faire filer un certain nombre de voitures, si la tournure que prend le combat rend ce moyen extrême nécessaire, et si la nature du pays et la proximité d'un poste en favorisent l'exécution. Quelquefois, le commandant abandonne à l'ennemi une partie du convoi pour sauver l'autre ; dans ce cas, il laisse de préférence les voitures chargées de vin ou d'eau-de-vie, et ne sacrifie les munitions de guerre qu'à la dernière extrémité.

Lorsque, après une défense opiniâtre et la perte de la majeure partie de sa troupe, le commandant se sent trop faible pour résister plus longtemps et qu'il ne peut espérer aucun secours, il fait mettre le feu au convoi ; puis il tente, par une action vigoureuse, de se frayer une issue et d'emmener ses chevaux d'attelage ; il les tue plutôt que de les abandonner à l'ennemi.

Attaque d'un convoi. — La cavalerie légère est l'arme la plus convenable pour ces attaques rapides ; elles doivent être exécutées par des troupes braves et déterminées.

L'ennemi, pour surprendre un convoi, choisit le moment où il est en marche dans un défilé, dans une sinuosité de route, dans une montée ou engagé dans un bois, etc. L'attaque porte sur plusieurs points à la fois, en tête, en queue, etc.

Un moment avantageux pour l'attaque est encore celui de la grande halte, quand les hommes et les chevaux se reposent ; l'heure du matin, quand le convoi n'est pas encore organisé pour la marche.

Pendant qu'une partie de la troupe assaillante cherche à disperser l'escorte, les autres prennent pour objectif le convoi lui-même, harcèlent la réserve, visent les attelages, quelques groupes se dirigent sur les premières et des dernières voitures du convoi, pour les mettre en travers de la route et empêcher les autres d'avancer ou de rétrograder.

Après le succès, détruire tout ce qu'il n'est pas possible d'emmener avec soi.

2° Convois a dos de mulets.

Prescriptions générales. — Les devoirs du commandant du convoi et de l'escorte restent les mêmes que ceux indiqués pour les convois de voitures.

Longueur du convoi. — Quatre mulets sur deux files, les conducteurs à même hauteur, occupent 7 mètres de longueur.

Marche. — Le convoi n'acquérant aucun avantage de la formation en carré, quand il s'agit de le parquer ou de le défendre, on lui fait tenir le moins de place possible en le disposant en colonne, les bêtes de somme marchant sur deux de front.

Défense. — Les dispositions générales sont analogues à celles déjà indiquées. L'ennemi choisissant de préférence, en terrain plan, le moment

où le convoi est encore parqué, l'escorte, placée à une certaine distance sur le flanc le plus menacé, prendra position derrière quelque pli de terrain ou abri naturel et cherchera à soustraire, le plus possible, les animaux à l'effet des projectiles ; une partie de l'escorte restera d'ailleurs auprès des animaux.

Quand le terrain présente quelque pli favorable, on y parquera les bêtes de somme, et l'on utilisera la ligne des bâts et les bagages comme abri pour les défenseurs.

Attaque. — En pays accidenté, on attaque le convoi quand il traverse un col, un défilé, etc., et, s'il s'agit d'une hauteur, à l'instant où le convoi se trouve en partie sur chacun des deux versants. User surtout de la mousqueterie pour effrayer les animaux et faire débander le convoi.

3° Convois par eau.

Protection du convoi. — Lorsqu'on utilise les cours d'eau pour le transport des approvisionnements, il faut, indépendamment d'une escorte volante qui éclaire le terrain des rives, assurer la sécurité permanente du parcours aux convois de bateaux, en interdisant à l'ennemi tous les débouchés transversaux ou obliques qui permettent d'approcher. On occupe, dans ce but, de bonnes positions sur les flancs, avec des postes et des embuscades retranchés.

Ne pas laisser à l'ennemi la disposition de l'une ou l'autre des deux rives ; marcher toujours avec une certaine avance sur la tête du convoi, et, suivant la largeur du cours d'eau, n'occuper qu'une rive ou tenir les deux ; placer un petit détachement sur chaque bateau, en protégeant les hommes contre les projectiles au moyen d'abris improvisés ou de simples couverts avec des meurtrières. Etablir toujours une communication facile entre le convoi et chaque rive.

Attaque. — Les points particulièrement favorables à une attaque de convoi par eau sont : les endroits où le courant se rapproche très près de l'une ou l'autre rive; les divers confluents, s'ils sont encaissés ou cachés par des arbres, des buissons ; les endroits où la rive est bordée de bois épais ; les points où le cours d'eau forme un coude très prononcé ; ceux où viennent aboutir les canaux, dans le voisinage surtout des ponts et des écluses.

4° Convois par chemins de fer.

Organisation du convoi. — Les prescriptions sur les transports de troupes et de matériel sur les lignes ferrées et l'organisation des convois sont détaillés dans l'instruction ministérielle du 1er juillet 1874.

La protection des lignes ferrées, comme celle des cours d'eau, consiste surtout en une surveillance rigoureuse de la voie et en une organisation défensive permanente des abords des gares, etc.

Défense d'un convoi. — En cas d'une attaque subite du train en marche, si la voie est libre, le machiniste donne toute la vapeur ; dans le cas contraire, il laisse à la troupe embarquée le temps de se préparer à tirer, en faisant de fausses manœuvres, battant en retraite, puis faisant machine en avant. Le train s'arrêtant, la troupe sort rapidement des wa-

gons par les portières opposées au côté de l'attaque. Elle se forme à l'abri du train et prend ses dispositions de combat.

Attaque d'un convoi. — L'attaque des trains en marche rentre dans les opérations rapides de guerre : surprises, embuscades, coups de main, raids, etc. Aucune règle ne peut être formellement donnée à ce sujet. On choisira généralement pour ces attaques un défilé dans une forêt, une tranchée, un tunnel, etc. Si ces points étaient gardés, on aurait recours à une attaque en plaine, en établissant les troupes en embuscade, derrière des plis du terrain ou des couverts quelconques qui les déroberaient jusqu'au moment d'agir.

5° Convois de prisonniers.

Devoirs de l'escorte. — L'escorte des prisonniers exige une grande vigilance, de la prudence et de la fermeté. Les officiers prisonniers sont séparés de leurs soldats. Les prisonniers sont placés en colonne, par deux ou par quatre, en ordre serré et entourés de troupe d'escorte. Défendre toute conversation entre les prisonniers et les hommes d'escorte ou avec les habitants.

Faire charger les armes au départ, en présence des prisonniers, les prévenir que toute tentative de résistance sera réprimée avec la dernière sévérité.

Haltes. — Pour les repos ou pour l'emplacement du bivouac, on recherche des terrains découverts et éloignés des habitations, des bois, des grands blés, etc. Si le convoi doit être cantonné, renfermer les prisonniers dans de grands bâtiments qui sont toujours éclairés. Une porte seule reste ouverte et une garde y est établie ; le reste de l'escorte est réparti très à proximité.

Cas d'attaque. — Si le convoi est attaqué, obliger les prisonniers à se tenir couchés ; une partie de l'escorte reste auprès d'eux et fait feu sur quiconque se relève avant d'en avoir reçu l'ordre, l'autre partie se porte à la rencontre de l'ennemi.

BIBLIOGRAPHIE

Recherches sur la pénétration des projectiles, par le général-major Froloff, chef du génie de l'armée du Caucase. In-8°. Paris Dumaine : Baudoin, successeur. 1881.

Dans ce travail qui, traduit par M. le capitaine d'Hauterive, a d'abord paru dans le *Journal des Sciences militaires*, le général russe étudie la question ardue et importante de la pénétration des projectiles dans les différents milieux et cherche à obtenir des formules simples et d'une application facile pour exprimer les effets du projectile sur l'obstacle et les épaisseurs à donner à celui-ci pour qu'il puisse résister.

L'ouvrage du général Froloff est divisé en deux parties. Dans la première, il étudie la nature des trous ou empreintes produits par les projectiles ne traversant pas l'obstacle ; dans la seconde, l'action des projectiles perforant l'obstacle de part en part. On considère donc, dans la première partie, les parapets en terre, les murs et revêtements en

pierre et en bois ; dans la seconde les cuirasses en fer. Nous sortirions du cadre de notre journal en nous occupant de cette dernière question qui concerne spécialement la marine et que l'auteur traite avec des détails d'un grand intérêt. Nous nous bornerons à l'examen de la première partie qui peut fournir à nos collègues des renseignements précieux.

« Les expériences, dit le général Froloff, démontrent que la pénétration est en raison directe du poids du projectile et en raison inverse de sa section droite. Jusqu'aux expériences remarquables exécutées au polygone de Metz en 1834 et 1835, on admettait, conformément aux théories d'Euler et de Hutton, que la pénétration des projectiles était proportionnelle au carré de la vitesse. Les expériences de Metz vinrent démontrer la fausseté de cette hypothèse. »

Parlant ensuite du binôme de Piobert, basé sur ces expériences, l'auteur en cite quelques résultats qui prouvent que la pénétration est simplement en raison directe de la vitesse et voici comment il l'explique : « Les pertes de la force vive employée à la perforation de l'obstacle s'accroissent, selon toute probabilité, parallèlement à l'augmentation des vitesses par suite des vibrations, des fentes produites par le choc, etc. Nous admettons donc que la pénétration est directement proportionnelle au poids et à la vitesse du projectile et inversement à la surface de la section droite de ce dernier. »

« Les projectiles pointus ont une pénétration un peu supérieure à celle des projectiles à tête plate ; mais une longueur relativement trop considérable du projectile devient un obstacle à la pénétration. [1] »

Voyons maintenant quelles sont les formules posées par le général Froloff, et découlant des principes indiqués ci-dessus.

« Représentons le poids du projectile par p, le diamètre par d, la vitesse par V, la pénétration par S. En nous basant sur les résultats cités plus haut, nous aurons :

$$S = \frac{1}{A} \frac{p}{d^2} V ; \text{ ou } AS = \frac{p}{d^2} V \qquad (I)$$

» Dans cette formule, A est le coefficient de résistance de l'obstacle. Pour des projectiles semblables, faisant $p = Bd^3$ [2] (B représente le coefficient numérique du projectile) nous obtenons :

$$S = \frac{B}{A} d V \qquad (II)$$

[1] Pour les projectiles de poids et de diamètres égaux et ayant une forme de pointe identique, la pénétration est inversement proportionnelle à la racine carrée de leur longueur. L'influence de ce facteur peut être négligée, car les projectiles oblongs en usage aujourd'hui ont, chez presque toutes les puissances, la même longueur. *(Note de l'auteur.)*

Il serait intéressant d'appliquer les idées et les formules du général Froloff aux projectiles allongés, ayant, par exemple, 3.5 et 4 calibres de longueur, tels qu'on en essaie maintenant. G. P.

[2] Il est évident que le poids d'un projectile doit être représenté par une expression renfermant son diamètre ou le *calibre* au cube, cette quantité entrant au carré dans la section droite et à la première puissance dans la longueur (qu'on exprime presque toujours en *calibres).* G. P.

» C'est dire que pour des projectiles semblables, les pénétrations sont proportionnelles à leurs diamètres et à leur vitesse. »

Le coefficient de résistance A doit être déterminé par expérience et, se basant sur les nouveaux résultats obtenus en Allemagne, en Belgique et en Russie, l'auteur donne un tableau fournissant les valeurs de A pour certains milieux.

Les mesures russes étant employées dans les formules et le tableau, nous les transformerons en mesures métriques. La formule (I) toutes réductions faites devient :

$$A\,S = 0{,}5161\,\frac{p}{d^2}\,V$$

Dans cette formule S est exprimé en décimètres, p en kilogrammes, V en mètres et d en décimètres. Le nombre 0,5161 est un coefficieut constant qui tient compte de toutes les transformations des mesures russes en mesures françaises.

Les valeurs du coefficient A du tableau donné par le général Froloff sont exprimées en livres-pieds par pouce carré, nous les avons transformées en mesures métriques.

Nature des milieux.	*Coefficient A.*
Terres meubles	51,81
Argile grasse	93,26
Sable mêlé de gravier	155,40
Bois de sapin	103,60
Granit	518,10-1036

Voyons maintenant l'emploi de la formule I et du tableau qui précède.

Nous appliquons la formule à notre pièce de 10 centimètres de campagne.

Pour cette bouche à feu, p = 7 k. 85, d = 1^{dm},05 et la vitesse initiale V = 385 m.

La formule I devient

$$\frac{p}{d^2}\,V = \frac{7.85}{1.05^2} \times 385 = 1414{,}6 \text{ kgm.}$$

Pour trouver la pénétration, il suffit de diviser 1414,6 par le coefficient A du milieu considéré, tiré du tableau précédent Nous aurons ainsi :

Dans la terre meuble	S = 27^{dm},3 = 2^{m},73
Dans l'argile grasse	S = 15^{dm},1 = 1^{m},51
Dans le sable mêlé de gravier	S = 9^{dm},1 = 0^{m},91
Dans le granit	S = 2^{dm},73 = 0^{m},273

Ces chiffres expriment les épaisseurs limites traversées par le projectile dans différents milieux.

Pour obtenir des parapets une protection suffisante et pour qu'ils ne puissent pas être ruinés facilement par les projectiles explosibles, il est nécessaire, dit le général Froloff, de leur donner une épaisseur au moins deux fois supérieure à la pénétration des projectiles.

Nous aurions alors, comme épaisseur, et suivant la nature de la terre, en chiffres ronds : 5^{m}, 3^{m},20 et 0^{m},55.

Nous pourrions multiplier les exemples ; bornons-nous à ces quelques

citations en engageant nos camarades à lire la brochure du général Froloff : ils ne le feront pas sans en tirer d'utiles et intéressants enseignements.

Capitaine G. de P.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Le recrutement dans la Ie Division. — Le recrutement pour la Ie division a donné les résultats suivants :

Ier arrondissement (Aubonne, Cossonay, Orbe, La Vallée, Morges, Nyon, Rolle) : 783 recrues visitées, 415 hommes recrutés ;

2e arr. (Avenches, Payerne, Moudon, Grandson, Yverdon, Echallens, Oron) : 862 recrues visitées, 458 hommes recrutés ;

3e arr. (Pays-d'Enhaut, Aigle, Vevey, Lavaux, Lausanne) : 1034 recrues visitées, 583 hommes recrutés ;

4e arr. (Genève) : 700 recrues visitées, 381 hommes recrutés ;

5e arr. (Monthey, St-Maurice, Entremont) : 269 recrues visitées, 142 hommes recrutés ;

6e arr. (Martigny, Conthey, Sion) : 289 recrues visitées, 147 hommes recrutés.

Total pour la division : 3937 recrues visitées, 2126 hommes recrutés.

ÉTRANGER

Autriche-Hongrie. — Réorganisation du génie. — Le journal *die Post* annonce qu'on étudie en ce moment un projet de réorganisation du génie austro-hongrois sur les bases du système allemand. Aux termes de ce projet, l'état-major du génie continuerait à subsister tel qu'il est, mais recevrait le nom de *corps des ingénieurs ;* il conserverait d'ailleurs son uniforme. La troupe dans laquelle on comprendrait le régiment de pionniers recevrait le nom de *corps des pionniers ;* il aurait l'uniforme et l'armement des pionniers actuels. A sa tête serait placé un général-inspecteur des pionniers, emploi nouveau à créer. Il y aurait quinze bataillons de pionniers de campagne non enrégimentés, et deux bataillons de pionniers de forteresse, ces derniers formés des compagnies de réserve qui existent aujourd'hui. Chaque bataillon serait, autant que possible, en garnison dans sa circonscription de recrutement.

Les quinze sections d'ouvriers de chemins de fer actuelles formeraient un *régiment des chemins de fer,* placé sous les ordres directs de l'état-major général. Le régiment des chemins de fer serait constitué à cinq bataillons. Toutefois, en temps de paix, il ne serait formé que de trois bataillons au complet, les deux autres n'auraient que de faibles dépôts à Vienne. On se propose d'exercer autant que possible les bataillons actifs du régiment des chemins de fer à la pratique des travaux qu'il aura à exécuter à la guerre, en l'employant aux constructions qu'il y a lieu d'élever dès à présent en Bosnie.

Allemagne. — Concours de tir de l'artillerie de la garde. — Le 2e régiment d'artillerie de campagne de la garde a fait le 5 août son concours de tir et le 6 août il a exécuté son tir d'examen. A 7 heures et demie du matin,

les deux *Abtheilungen*, commandées par les majors von Podewils et von Heppe, étaient en ordre de parade sur le polygone de Tegel, et elles furent passées en revue par le colonel von Körber, commandant de l'artillerie de la garde, qui remplaçait l'inspecteur général de la 2e Inspection, le général-lieutenant von Dresky, malade. Chaque batterie reçut 24 obus et 24 shrapnels; on prit la position de rendez-vous et on commença l'exercice à feu qui devait répondre à une idée tactique. L'hypothèse était qu'une division s'avançait par la chaussée de Tegel et essuyait le feu de l'ennemi qui était figuré par des cibles représentant des troupes d'infanterie et d'autres cibles représentant des pièces d'artillerie. De ces cibles, les unes étaient fixes, les autres mobiles. La fin de l'école fut marquée par un tir de deux salves exécuté par une batterie qui mit littéralement la cible en morceaux. On termina par une marche au galop. Les résultats sur les panneaux étaient extraordinaires : sauf un petit nombre de coups trop courts, tous les coups avaient porté. Aussi le colonel von Körber a-t-il témoigné toute sa satisfaction au régiment et à son colonel. Pour clore la séance, les batteries ont passé au pas et au trot de larges fossés; les officiers et les sous-officiers ont brillamment sauté un grand nombre d'obstacles. *(Deutsche Heeres Zeitung.)*

Angleterre. — Nouveau matériel de l'artillerie. — On sait déjà qu'on a construit en 1880 et essayé à Okehampton une batterie de canons de 13 livres (5 kg. 900) se chargeant par la culasse. L'essai a bien réussi, et on n'a eu à relever, dans l'appareil de fermeture, que de légers défauts qu'on a complètement corrigé depuis lors. Ces bouches à feu, construites d'après l'ancien système, se composaient d'un tube en acier recouvert par une *jaquette* en fer forgé. Le poids de ce canon était de 8,5 quintaux (427 kg.). On propose maintenant de le rendre plus léger en le construisant complètement en acier; on ne renforcerait alors le tube intérieur en acier qu'avec un seul rang de frettes également en acier. Cette bouche à feu est actuellement en construction à l'arsenal de Woolwich. Elle ne pèsera que 7 quintaux (356 kg.), lancera un projectile de 12,5 livres (5 kg. 670) avec une charge de 4 livres (1 kg. 815) de poudre pebble et une vitesse initiale probable de 1710 pieds (521 m.), Ce canon est destiné à remplacer le 9 livres actuel et à armer les batteries à cheval et les batteries montées légères. On songe également à remplacer le 16 livres qui forme aujourd'hui l'armement des batteries montées lourdes, par un canon en acier de 22 livres (10 kg. environ) se chargeant par la culasse et pesant 12 quintaux (610 kg.).

La difficulté capitale a été, jusqu'à présent, de construire un affût de campagne assez léger pour être très mobile, et cependant assez solide pour résister aux chocs qu'entraîne nécessairement l'emploi des fortes charges auxquelles doivent tirer ces bouches à feu. On espère arriver à surmonter cette difficulté en munissant les affûts de tampons hydrauliques.

On a en même temps cherché à perfectionner les projectiles. On a essayé avec succès, à Shoeburyness des shrapnels à parois d'acier, avec la fusée fixée dans le culot et non plus sur la tête, ce qui laisse pour les balles un espace plus considérable.

On a fabriqué aussi pour les nouvelles pièces un obus à double paroi, qui est trois fois plus efficace que l'obus ordinaire actuel.

(Revue d'artillerie.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 22 Lausanne, le 15 Novembre 1881. XXVIe Année

SOMMAIRE. — **La compagnie d'administration n° 5 au cours de répétition de la VIIIe brigade d'infanterie**, p. 513. — **Les manœuvres de la VIIe division**, p. 516. — **Les grandes manœuvres de cavalerie en France**, p. 519. — **Nécrologie**, p. 524. — **Nouvelles et chronique**, p. 525.

LA COMPAGNIE D'ADMINISTRATION N° 5 au cours de répétition de la VIIIe brigade d'infanterie.

La nouvelle organisation militaire a créé un rouage nouveau, les compagnies d'administration chargées d'assurer la subsistance des hommes et des chevaux de leur division.

Quand ces compagnies ont commencé à fonctionner elles ont attiré l'attention générale, et tout ce qu'on écrivait à leur sujet était lu avec intérêt par le public militaire. Aujourd'hui le sujet est devenu banal et il n'est plus permis de consacrer de longues pages au service des subsistances. Cependant nous nous permettrons de dire deux mots de l'activité de la compagnie 5 à Lucerne, du 15 au 28 septembre dernier.

Pendant six jours la compagnie a fait un simple cours de répétition d'infanterie pour lequel on l'avait armée de fusils. Il n'y avait pas de travaux techniques à exécuter par le fait que les installations qui avaient servi quelques jours auparavant à la compagnie 4 (VIIe brigade) étaient restées pour être utilisées par le cours suivant.

Dans ces conditions, on se demande pourquoi le service technique de la compagnie n'a pas commencé dès le premier jour.

L'administration qui règlementairement n'a pas de fusils, doit-elle employer son temps à démonter et à remonter les Vetterli de réserve des arsenaux? Est-il réellement dans son rôle de passer toute la sainte journée à faire de l'école de soldat et du service de garde théorique, alors que l'effectif des compagnies leur empêche absolument de monter la garde une fois le service technique commencé?

Pourquoi ne donnerait-on pas, par analogie, des canons aux soldats des troupes sanitaires, quitte à faire soigner les malades par des infirmiers civils pendant que le personnel de santé ferait l'école de pièce? La comparaison, pour être quelque peu burlesque, n'est pas exagérée. On a des bouchers et des boulangers militaires occupés à faire du maniement d'armes tandis que la troupe est alimentée par des fournisseurs civils.

Il faut de l'école de soldat pour le maintien de la discipline; mais qu'on en fasse chaque jour quelque peu et qu'on abandonne, de grâce, le système avec lequel on arrive à faire des soldats d'administration de médiocres fantassins parce que leurs officiers et sous-officiers ne connaissent pas suffisamment le service d'infanterie pour instruire convenablement la troupe.

Cela dit, passons au service technique.

Il n'a rien présenté de saillant et la tâche de la compagnie était des plus faciles : toutes les installations nécessaires étaient réunies dans une ancienne fabrique de savon et sur une place attenante. Les magasins nécessaires étaient aussi à proximité immédiate. Les officiers et les soldats étaient installés dans les maisons avoisinantes dont les écuries étaient également occupées par les chevaux et les bœufs appartenant à l'administration. Il eût été impossible de réunir plus de conditions de succès.

Le bétail a été reçu en une fois, la compagnie devant nourrir les animaux jusqu'au jour de l'abatage.

Le pain a été cuit dans les fours autrichiens dont nous avons longuement parlé dans un article précédent : ajoutons que les miches qui sortaient de ces fours avaient la plus belle apparence et ne se distinguaient de celles des fournisseurs civils que par une qualité de beaucoup supérieure.

A la fin du service il restait quelques centaines de pains qui ont été vendus en un clin d'œil à la population civile. Une quantité quadruple aurait été placée avec facilité.

Le foin et l'avoine ont été aussi distribués par la compagnie d'administration. Il n'y a rien à observer à leur sujet pas plus qu'à propos du fromage.

Quant au vin il a été fort apprécié. Il faut dire que le fournisseur avait des tonneaux contenant juste la quantité nécessaire à chaque unité et que le vin n'a pas été transvasé d'un récipient à l'autre comme on l'a fait lors du rassemblement de la première division.

Il est clair qu'en campagne on ne pourrait pas procéder comme à Lucerne. Nous croirons toujours que la compagnie d'administration ne doit pas se charger du vin et qu'il vaudrait mieux donner à chaque unité une allocation en argent : le chef de l'unité achèterait son vin où bon lui semblerait et on éviterait le cortège de réclamations qui accompagne toujours la livraison de ce liquide.

Nous relèverons encore le fait que le mode de chargement des colonnes d'approvisionnement a différé de celui qui a été employé dans la première division.

Dans la première division on chargeait *par corps*, c'est-à-dire que le char affecté à un bataillon, par exemple, se rendait dans les divers magasins et touchait *tous* les articles destinés au bataillon.

Sur la place de distribution le char du quartier-maître du bataillon s'approchait du char affecté par la compagnie au dit bataillon et on transbordait les divers articles.

A Lucerne il a été procédé autrement. Le chargement a eu lieu *par articles*, c'est-à-dire que la compagnie avait un char de viande, un de pain, un d'avoine, etc., etc.

Sur la place de distribution on installait un *magasin volant* : les quartiers-maîtres défilaient avec leurs voitures devant le char de viande, pain, etc.

Là ils demandaient le nombre de rations nécessaires, remettaient

leur bon à l'officier de la compagnie préposé à la viande ou au pain et passaient aux autres articles.

Les deux systèmes ont leurs bons et leurs mauvais côtés.

Le grand vice du système de chargement par corps, c'est la difficulté de tenir compte des mutations survenant entre la commande et la prise de livraison. On peut cependant remédier à la chose par le fait que la compagnie a une voiture de réserve et qu'on peut compléter la quantité ou reprendre le surplus. En outre ce système suppose que la compagnie d'administration est toujours réunie. Mais si la boulangerie est à Lausanne, la boucherie à Echallens et la place de distribution à Romanel, le système est inapplicable, ou plutôt son application serait ridicule.

Nous croyons qu'en cas d'occupation de frontière (notre seule *campagne* vraisemblable), il ne serait pas possible de réunir au même endroit la boulangerie et la boucherie.

Malgré nos fours de campagne la boulangerie ne *peut* pas avoir la mobilité voulue pour suivre pas à pas les évolutions de la troupe, évolutions que les événements extérieurs imposeront peut-être.

La boulangerie de campagne devrait être installée à la base d'opération de la division respective et faire parvenir son pain par les lignes de chemin de fer partant de la base et atteignant la troupe en campagne. C'est dans ce sens que, pour notre part, nous entendons l'emploi et la dénomination de *fours de campagne.*

Ce serait, à notre avis, une erreur capitale de croire que les fours de campagne sont comme des forges de campagne qui suivent les batteries jour par jour.

Par contre, la boucherie est aussi mobile qu'on le voudra et elle doit opérer au centre de la troupe, surtout en été, à cause de la difficulté de conserver la viande.

Donc en campagne le chargement par corps serait difficile et ne serait qu'exceptionnel.

Les inconvénients du système du chargement par article sont uniquement la longueur de la distribution et l'obligation cas échéant de trouver des locaux pouvant servir de magasins. A Lucerne on n'a pas eu cet inconvénient par le fait qu'il n'est pas tombé une goutte de pluie les jours de distribution. Les magasins étaient simplement installés en plein champ et tout a bien marché.

On le voit, il est impossible de fixer une fois pour toutes un système absolu. La compagnie d'administration est-elle réunie, le système du chargement par corps est plus pratique en ce sens qu'il économise du temps. Rien n'empêche aux corps d'utiliser le télégraphe pour commander au dernier moment les quantités voulues : quant aux frais des dépêches ils sont si minimes qu'il ne vaut pas la peine d'en parler, et au surplus la Confédération ne fait que prendre dans une poche pour mettre dans l'autre, puisque l'augmentation de dépenses au militaire correspond à une augmentation de recettes aux télégraphes.

La compagnie est-elle disloquée, le chargement par article est imposé. En effet pour charger *par corps* il faudrait d'abord amener dans un magasin central les denrées disséminées entre les différentes sections

de la compagnie et ensuite recharger par corps. Il y aurait nécessairement augmentation de manutention, perte de temps et éventuellement augmentation de la longueur de parcours des vivres.

Telles sont les courtes réflexions qui nous ont été suggérées par le service des subsistances auprès de la huitième brigade.

Nous insisterons toujours sur l'absolue nécessité de faire fonctionner le plus possible les compagnies d'administration : c'est le seul moyen de former les officiers. Il est clair que les soldats eux-mêmes n'y apprennent pas grand'chose : mais pour le cadre c'est une école que rien ne saurait remplacer. V.

LES MANOEUVRES DE LA VIIe DIVISION.

(Suite.)

Après avoir décrit en peu de mots la marche du combat dans les trois journées, il me sera permis de terminer par quelques réflexions sur l'activité des différentes armes.

J'ai déjà attiré l'attention sur la façon correcte et habile avec laquelle les intentions du divisionnaire avaient été mises en œuvre par les officiers de l'état-major. Il reste à voir quelle en a été l'exécution pratique.

Ici je dois remarquer que tout semblait fournir la preuve que la marche du combat avait été préparée soigneusement d'avance et communiquée en détail aux chefs d'unités tactiques. Ceci peut bien être admissible à titre provisoire et comme exercice pour les officiers d'état major, mais il y a là un danger pour notre développement futur. L'officier d'état-major doit bien reprendre et retravailler les ordres du divisionnaire ou du commandant de brigade, mais seulement dans le but de les compléter et non pour en fixer d'avance une exécution minutieuse. Une certaine initiative doit être laissée aux différents corps de troupe.

A ce propos il me revient à l'esprit une réflexion que faisait un écrivain allemand rendant compte d'un ouvrage paru chez nous il y a peu d'années : *Die Führung der schweizerischen Armee-Division.* — « C'est chose frappante, disait cet écrivain, de voir les ordres du divisionnaire s'immiscer jusque dans les moindres détails. En Allemagne ce procédé serait inadmissible ; on le considérerait même comme offensant pour les commandants de régiments ou de brigades. » — Il nous reste beaucoup à faire sous ce rapport et je crois que si nous travaillons avec confiance à développer l'esprit d'initiative chez les commandants de corps de troupe et chez les officiers subalternes, nous aurons des manœuvres mieux conduites et, au moment du danger, des hommes plus sûrs d'eux-mêmes et par conséquent plus forts.

Une deuxième remarque que je me permettrai de faire a trait aux reconnaissances qui ont pour but d'étudier le terrain et de se rendre compte de la marche du combat. Ces reconnaissances ont fait presque complétement défaut, de sorte qu'on a eu peu d'occasions de changer ses plans et de transmettre des dispositions nouvelles de moment en

moment, comme cela se produit dans la réalité, suivant la tournure que prennent les choses. Si je suis bien informé, un fait pareil ne se serait produit qu'une seule fois, après le passage de la Thour, à Gilg, ou immédiatement avant ce passage. Il est cependant certain que si l'on donne ses dispositions de moment en moment, en veillant à ce qu'elles soient correctement exécutées, on met plus de calme dans la manœuvre et on conserve mieux la troupe en main. Je ne partage en revanche pas l'opinion de ceux qui croient qu'on peut, à n'importe quel instant, rassembler ses commandants de bataillons et de régiments pour leur exposer la situation en un discours académique.

Dans toutes les critiques on a insisté sur le fait que l'infanterie exécutait encore, dans certaines circonstances, des marches en colonne et même des marches de flanc sous le feu de l'ennemi. D'où proviennent des erreurs de ce genre? N'y a-t-il pas là quelquefois la faute des états-majors de brigades qui, pour ménager les cultures ou pour plus de commodité, font marcher l'infanterie sur les routes, tandis que les vrais chemins d'attaque se trouveraient ailleurs? Dès qu'elle est entrée dans la deuxième zone du champ de bataille, l'infanterie est toujours plus ou moins exposée, mais elle doit toujours éviter de se présenter en masses compactes ou profondes; elle avance par bonds, en utilisant le mieux possible le terrain. C'est ce qu'on voit fort peu pratiquer dans nos manœuvres et cependant le terrain se prête souvent d'une façon admirable à cette tactique. Ainsi, dans la troisième journée, on a pu voir, un peu avant que les tranchées n'ouvrissent le feu meurtrier dont nous avons fait mention, un bataillon d'infanterie s'avancer tranquillement dans sa formation réglementaire, au centre de la vallée, pour venir se faire casser la tête au pied des hauteurs, tandis que les pentes du Vogelsberg lui eussent présenté des couverts de toute sorte et lui eussent permis de fondre inopinément sur le flanc non retranché de l'adversaire.

Dans quelle mesure l'emploi des salves a-t-il été conforme à la tactique actuelle des feux, c'est ce que Messieurs les officiers d'infanterie décideront. J'ai vu employer ces salves à toutes les distances et contre tous les buts, même par le bataillon de carabiniers. — D'un autre côté, c'était plaisir de voir l'ordre qui régnait dans la troupe, preuve évidente des progrès réalisés dans ces derniers temps.

Quant à l'artillerie, les ordres de bataille journaliers l'avaient malheureusement divisée dès l'abord en fractions minimes. On s'ôtait ainsi toute possibilité de constituer au moment opportun des masses d'artillerie dont l'emploi eût cependant été indiqué dans chacune des trois journées de manœuvre. On ne peut que regretter vivement cette lacune, car l'expérience des dernières guerres n'a renversé en aucune façon les principes de Frédéric-le-Grand et de Napoléon Ier, d'après lesquels la formation de masses d'artillerie s'impose en tout et toujours. Ce serait une grave erreur de croire que l'introduction de projectiles faisant, comme le shrapnel, l'office de mitraille à grande portée, ait augmenté la force de l'artillerie dans une mesure telle qu'elle puisse se passer des formations en masses. Qu'on n'oublie pas que la tactique de l'infanterie a changé et que l'efficacité de ses feux s'est considérablement accrue.

A Henau et à Niederwyl, les batteries auraient dû préparer l'attaque avec toute la rapidité et l'énergie dont elles sont susceptibles. On a vu, au contraire, une batterie rester en réserve au Sonnenhof, sans prendre part au combat. Or, le moment où l'artillerie peut donner étant souvent très court, il importe qu'à ce moment-là elle mette toutes ses pièces en ligne et qu'elle ne ménage pas son feu. Je recommanderai aussi de ne pas placer les pièces à découvert sur les crêtes, mais de les masquer un peu en arrière.

La cavalerie a employé avec raison, contre des chaînes de tirailleurs, des attaques en essaim. En revanche il est totalement faux de faire usage d'attaques de ce genre contre de la cavalerie, comme on a pu le voir le premier jour. Nos escadrons sont si faibles qu'il importe, selon moi, de ne les montrer qu'avec précaution sur le champ de bataille et de ne leur laisser libre carrière que lorsqu'une surprise peut être tentée avec succès. Néanmoins il eût été fort désirable de former de temps à autre des masses de cavalerie, afin de montrer à l'infanterie la grande valeur des charges. — Dans mon opinion, le service d'exploration constitue la tâche principale de notre cavalerie. Il lui faut pour cela des cavaliers habiles et intelligents, ayant confiance dans leur monture, mais si en dehors de cette mission on veut lui en donner d'autres sur le champ de bataille, j'estime qu'elle trouverait d'utiles entreprises à tenter contre les colonnes de munitions qui se meuvent négligemment derrière les troupes de première ligne.

Le génie nous a montré qu'avec des ressources restreintes une position peut être très sérieusement renforcée en un temps relativement court. Il a fourni de plus la preuve que la construction des ponts, dont nous aurons si souvent besoin, ne présente pour lui aucune difficulté. Il reste à souhaiter que les officiers du génie, dans leur propre intérêt, demandent que leur arme ne soit pas placée pour les manœuvres dans des conditions différentes de celles des autres troupes, et que les travaux qui leur incombent soient toujours exécutés en corrélation avec la marche du combat et non suivant des idées conventionnelles. J'ai eu grand plaisir à voir la rapidité et la solidité avec lesquelles les fossés de tirailleurs et les emplacements de pièces ont été construits. Il est cependant regrettable que dans la dernière journée on ne se soit pas occupé des flancs.

Quant à l'administration, je n'en ai entendu que des éloges. Je me permettrai cependant d'émettre encore un vœu, c'est que, pour le plus grand bien de nos soldats, les cuisines roulantes soient introduites au plus tôt, au moins pour les troupes montées.

Dans la seconde journée des manœuvres, les troupes sanitaires sont également entrées en action en pansant et et en évacuant un certain nombre de blessés imaginaires. Ces exercices sont extrêmement précieux en ce qu'ils donnent aux troupes de seconde ligne une idée de la tâche qu'elles ont à remplir et en ce qu'ils montrent pratiquement la difficulté de faire bien marcher tout l'ensemble. Une remarque analogue pourrait être faite au sujet du remplacement des munitions qui, dans la troisième journée surtout, eût été au plus haut point indispensable.

Espérons qu'à l'avenir on dirigera de plus en plus ses efforts de ce côté-là.

Je terminerai ici ces quelques réflexions, laissant aux journaux techniques le soin de s'occuper plus spécialement des détails, mais je dois dire que je rapporte des manœuvres de la VIIe division la conviction bien arrêtée que notre armée est dans une voie de progrès. Je suis persuadé que nos camarades de la division ont puisé dans ces exercices un zèle nouveau et que la seconde période d'instruction qui commence pour eux sera plus profitable encore que la première. Je sais aussi qu'une noble émulation entraînera, pour le plus grand bien de notre armée, leurs camarades d'autres cantons, et que nous n'aurons pas à regretter ainsi les sacrifices que nous nous imposons pour la défense de notre chère patrie. B.

Les grandes manœuvres de cavalerie en France.

A l'occasion des grandes manœuvres de la cavalerie française qui ont eu cette année un retentissement exceptionnel, on lira avec intérêt les deux pièces suivantes. La première est un ordre émis par le général de Galliffet après la seconde série des manœuvres au camp d'Avor; la seconde est un rapport officiel fait par la direction de la cavalerie au ministère de la guerre et adressé aux divers corps de troupe de l'armée.

I. ORDRE

La réunion de deux divisions de cavalerie ne peut obtenir son effet utile qu'autant que le directeur des manœuvres porte à la connaissance de tous les officiers les réflexions qui s'imposent à son esprit.

Le général directeur a constaté sans étonnement le zèle que chacun a apporté à l'accomplissement de ses devoirs.

L'instruction régimentaire qui est la base de l'instruction de la cavalerie a permis de réaliser certains progrès.

Les cavaliers montent mieux à cheval, les chevaux sont mieux dressés et la preuve de ces progrès se trouve dans l'absence de toute chute au cours des manœuvres pratiquées dans des terrains quelquefois difficiles.

Mais cette instruction, à peu près satisfaisante au point de vue du détail, est, on peut l'affirmer, absolument insuffisante comme préparation des régiments aux manœuvres de brigade et de division.

Par suite des lacunes d'un règlement encore incomplet, les chefs de différentes unités tactiques ne sont pas préparés au rôle qui leur incombe et n'y ont pas préparé leurs troupes.

C'est vers ce but essentiel que tous les efforts devront tendre au cours des différentes phases de l'instruction annuelle.

On devra s'inspirer des réflexions qui suivent :

Le silence n'est pas exigé, on entend beaucoup trop de cris.

On ne se préoccupe pas de conserver la direction et de maintenir la régularité des allures.

Il en résulte tout naturellement que les distances et les intervalles se perdent.

Les chefs de division, de brigade et de régiment devront établir une distinction formelle entre les évolutions qui ne sont qu'un exercice préparatoire et la manœuvre proprement dite dont le but doit toujours être le combat.

Ainsi, par exemple :

Il y aurait un gros danger à persister dans certaines illusions et à croire qu'il suffira de déployer simultanément ou successivement les différents échelons de la brigade ou de la division et de les faire charger droit *devant eux*, sans aucune préoccupation de combattre par une manœuvre bien conçue la manœuvre de l'adversaire.

Un pareil procédé résulte d'une hypothèse qui n'a rien de commun avec la réalité de la guerre.

On devra profiter du travail annuel pour établir un accord complet entre les pelotons dans l'escadron et les escadrons dans le régiment.

On pourra remédier à l'inconvénient qui résulte de la séparation des régiments d'une même brigade et des brigades d'une division en mettant en pratique l'instruction des cadres de brigade et de division.

Les éclaireurs du terrain ne comprennent pas leur rôle et n'y sont pas exercés.

Ce rôle, tel qu'il est compris et rempli aujourd'hui, ne donnerait aucun résultat utile.

Les patrouilles de combat laissent aussi beaucoup à désirer. Elles se maintiennent à une distance uniforme sans tenir compte du terrain. — C'est en vain que l'on compterait sur elles pour empêcher la division (ou la brigade) d'être surprise en avant ou sur les flancs.

La troupe n'est pas exercée à obéir immédiatement à l'ordre donné. — L'ordre arrive, la sonnerie d'exécution est entendue de tous, et l'observateur s'étonne, avec raison, de ne pas voir tout le monde en mouvement. — La tête de colonne entraîne *péniblement* ce qui est derrière elle, tandis qu'il faudrait constater, pour ainsi dire, que la queue de colonne pousse la tête.

Les commandants de régiment et d'escadron dans la brigade ne sont presque jamais aux places et aux distances que leur assigne le règlement.

Cette observation s'applique aux commandants de brigade dans la division.

Ils s'attardent au milieu de leurs troupes, qui ne voient pas leurs signes et ne comprennent pas leurs intentions.

Le commandant de la division, tout comme celui de la brigade isolée, doit éviter de multiplier sa présence sur tous les points et de prétendre à corriger les erreurs de détail. Un grand calme, joint, au moment voulu, à l'emploi des allures les plus rapides, lui permettra de se transporter du point utile qu'il occupe à l'autre point utile qu'il doit aller occuper.

En résumé et en attendant une instruction complémentaire qui sera proposée au ministre après les trois séries de manœuvres, le général directeur recommande encore une fois de porter à l'avenir plus de soin à l'instruction régimentaire.

Les manœuvres de 1881 en ont nettement prouvé l'insuffisance. — Après dix jours d'éducation les brigades et les divisions sont parvenues à dessiner à grands traits les formations qui leur étaient ordonnées, mais on ne peut pas dire qu'il y ait eu *exécution*, car l'exécution ne peut être considérée comme obtenue que si la troupe exécute en bon ordre, en ordre compact et en temps opportun ce qui lui est ordonné.

Les troupes de cavalerie doivent plus encore que toutes autres et en raison de leur rapidité, observer qu'elles ne parviendront à exécuter passablement en temps de guerre que ce qu'elles seront parvenues à exécuter parfaitement bien pendant les exercices de paix.

Des efforts qui ont pu paraître excessifs ont été demandés aux batteries d'artillerie. Cette succession rapide d'efforts n'a rien de commun avec la réalité ; mais, en raison du peu de temps accordé pour les manœuvres, il ne pouvait en être autrement.

La bonne volonté a été complète et pour peu que les officiers, destinés au commandement des batteries à cheval, soient mis en situation de s'instruire en tout ce qui concerne les manœuvres de la cavalerie, l'accord nécessaire ne tardera pas à être obtenu.

Le temps de la discussion est passé. — Il ne s'agit plus que de marcher dans la voie qui a été tracée, et d'y marcher avec la bonne volonté et l'intelligence qu'on rencontre si facilement dans la cavalerie française.

Camp d'Avor, le 1er septembre 1881.

Le général directeur,
GALLIFFET.

II. RAPPORT OFFICIEL

Les manœuvres de la cavalerie pour 1881 viennent de se terminer ; elles ont été, ainsi qu'on l'a déjà indiqué, exécutées en trois séries, sous la direction du général de Galliffet.

Trente-six régiments et dix-huit batteries d'artillerie à cheval ont été appelés à y prendre part et ont constitué trois groupes de deux divisions qui se sont concentrés au camp de Châlons, près d'Avor, et dans l'est de la France, aux environs de Tantonville. La concentration de chacun de ces groupes, qui ont été exercés successivement, a été d'une durée de onze jours.

Aux points de réunion des divisions, on s'est uniquement préoccupé de l'instruction tactique de la cavalerie sur le terrain du champ de bataille ; mais le général de Galliffet a voulu que les marches de concentration comme celles qui ont suivi la dislocation servent également à l'instruction de la troupe et de ses chefs. Ces marches ont été exécutées comme elles le seraient à la guerre, à une distance plus ou moins grande de l'ennemi.

Nous ne saurions trop féliciter le général directeur d'avoir pris l'initiative de ces deux enseignements jusqu'à ce jour si peu développés dans l'armée française. Les résultats obtenus ont été généralement satisfaisants et il y a lieu de les signaler.

1° *Marches.*

Dans les marches de concentration, on a voulu tout spécialement développer l'initiative des capitaines-commandants. Les escadrons voyageant isolément ont été habitués à vivre sans le secours de l'administration militaire, par achat direct ou par réquisition.

C'était un utile enseignement, puisqu'il s'appliquait, non-seulement à l'armée, mais aux populations qui, dans les marches préparatoires d'une entrée en campagne, pourront être appelées à nourrir les colonnes dirigées sur nos frontières.

Partout les corps ont pu trouver des vivres de bonne qualité, le plus généralement par achat direct, et qui ont été fournis souvent à un prix inférieur à celui que l'administration est obligée de donner.

Les marches ont été exécutées dans des conditions se rapprochant de celles qui s'imposeraient à la guerre ; ainsi les rassemblements se faisaient sans sonneries ; le point initial était fixé de façon à éviter aux différentes fractions tout chemin inutile.

La longueur des étapes avait été réglée de manière à acheminer les chevaux à en faire de longues dans les derniers jours; pour quelques corps, elles ont atteint *soixante* kilomètres.

De bons résultats ont été obtenus ; peu de chevaux ont été rendus indisponibles.

Quant à la vitesse de marche, elle a a été réglée par le commandant de chaque colonne et a atteint dans quelques régiments la moyenne de 11 kilomètres à l'heure.

Les marches de retour qui ont suivi la dislocation se sont faites dans des conditions différentes. Elles ont eu lieu par brigade et ensuite par régiment. Elles ont dû nécessairement être moins rapides, mais leur but a été d'habituer à la conduite des colonnes dans un rayon rapproché de l'ennemi.

Les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des colonnes devaient être prises et l'ordre de marche devait être réglé d'après des hypothèses rationnelles.

2° *Manœuvres proprement dites.*

Le programme donné par le général directeur signalait la nécessité de poser des principes pour la conduite des unités supérieures à un régiment sur le terrain de combat.

Les procédés employés en Allemagne pour la conduite de la brigade et de la division ont été spécialement étudiés.

Une progression méthodique a été suivie, quelques séances ont été consacrées à l'évolution des brigades et des divisions, afin de souder entre elles les différentes unités qui les composent.

Dans les autres séances, on a cherché à tenir compte du terrain et à s'inspirer d'hypothèses vraisemblables sur les mouvements et sur la situation de l'ennemi.

Il importe en effet, si l'on s'efforce d'éviter des fautes, d'admettre que l'adversaire agit de même et l'on doit toujours supposer qu'il manœuvre aussi bien que soi.

L'exécution des programmes donnés paraît avoir fourni au général directeur et aux officiers généraux qui ont assisté à ces manœuvres les éléments suffisants pour leur permettre de préparer la rédaction d'un complément nécessaire à nos règlements d'exercices.

On semble avoir reconnu quels sont les procédés les meilleurs pour l'emploi de la brigade lorsqu'elle est isolée, et lorsqu'elle constitue l'une des lignes de la division ; — pour l'emploi de la division entière, — et enfin pour l'emploi de l'artillerie en combinaison avec de la cavalerie.

On a constaté dans les manœuvres de cavalerie qui viennent d'avoir lieu de remarquables progrès.

Les cavaliers ont une bonne instruction équestre.

Les chevaux ont généralement bien supporté les épreuves qui leur ont été imposées et que les difficultés du terrain ont encore rendues plus pénibles. A Avord, particulièrement, le sol pierreux était des plus défavorables pour les manœuvres de cavalerie et il a causé d'assez nombreuses indisponibilités.

Il y a lieu de remarquer que les efforts demandés aux chevaux n'ont pas dépassé ceux qui seraient exgigés d'eux à la guerre, car dans les six heures de manœuvres journalières on comptait le temps employé à la venue du cantonnement jusqu'au point de concentration et celui que le retour au gîte exigeait.

Il a été permis de constater que les mouvement ordonnés étaient généralement bien dessinés et compris de tous. Mais leur exécution a laissé souvent à désirer ; beaucoup de progrès restent donc encore à faire : il importe notamment, que le principe de la *manœuvre avec l'idée de l'ennemi* passe dans le tempéramment de chacun : alors, sans doute, on arrivera à manœuvrer avec plus d'accord et de cohésion, on s'attachera davantage à exécuter les mouvements en temps opportun.

La remonte des batteries d'artillerie à cheval exige quelques améliorations. Les officiers appelés à les commander doivent posséder des qualités toutes spéciales d'entrain, de décision et d'audace ; on doit exiger d'eux une connaissanee complète des procédés tactiques de la cavalerie.

La présence du ministre de la guerre à Tantonville, pendant les dernières journées de manœuvres, les paroles de satisfaction adressées par lui aux officiers après les opérations dont il a été témoin, prouvent qu'il saura encourager les efforts de la cavalerie pour bien remplir le rôle si important qui lui est destiné sur le champ de bataille.

Une nouvelle preuve s'en retrouve dans les félicitations que contient la lettre du ministre au général de Galliffet, au sujet de la netteté de ses instructions et de l'énergique direction qu'il a su donner à ses manœuvres.

Il nous est donc permis d'espérer qu'en 1882 on continuera à marcher dans la voie du progrès où l'on est résolument entré.

NÉCROLOGIE

Le colonel fédéral Huber-Saladin.

Le 21 septembre dernier est décédé subitement à Myes près Coppet le colonel fédéral Huber-Saladin, qui était alors en villégiature chez son fils, M. W. Huber, ancien lieut.-colonel fédéral du génie.

L'honorable défunt avait revêtu en son temps un rang très-distingué dans notre armée, où il brillait par sa bonne et belle tenue, par un savoir-faire charmant, par son urbanité et son commerce agréable avec les officiers de tous grades et par ses connaissances scientifiques aussi variées qu'étendues. Malgré son âge avancé, 84 ans, il prenait un vif intérêt aux choses militaires en général et à celles de la Suisse en particulier. L'année dernière encore il visitait quelques-unes de nos écoles, se renseignant avec plaisir de notre nouvel armement.

Domicilié depuis fort longtemps en France et plus spécialement à Paris, où il remplit pendant quelques années les fonctions d'attaché militaire à notre légation, il fit régulièrement son service en Suisse jusqu'à l'époque où il donna sa démission pour cause d'âge, il y a une douzaine d'années.

Fort au courant du mouvement intellectuel du monde militaire et politique, en relations suivies avec beaucoup de célébrités et hommes d'Etat importants de France et de divers pays d'Europe, il a publié quelques écrits d'un vrai mérite, notamment un livre sur la Politique des Etats neutres et une Notice sur le général Jomini et sur les ouvrages de notre illustre compatriote payernois. Le colonel Huber-Saladin s'occupa en outre avec autant de zèle que de succès de l'organisation des secours aux blessés des armées de terre et de mer. Il était président d'honneur de la Société française fondée dans ce but, et membre d'un grand nombre de comités philanthropiques analogues. Son activité inépuisable et fort experte en ce noble domaine ainsi que ses éminentes qualités personnelles de tous genres lui avaient valu de hautes distinctions de la part de plusieurs gouvernements ; il était entre autres commandeur de la Légion d'honneur et de la couronne royale de Prusse. D'un caractère constamment affable et obligeant, d'une riche culture littéraire et artistique, toujours prêt à s'associer à toute entreprise utile et généreuse et à élargir le cadre de son activité, le colonel Huber-Saladin laisse parmi tous ceux qui l'ont connu le souvenir d'un excellent et dévoué camarade, d'un chef aimable et bienveillant, d'un homme de cœur et d'esprit du meilleur aloi, souvenir qui sera d'autant plus durable que cette race d'officiers tend, hélas ! de plus en plus à disparaître devant les exigences toujours plus positives et professionnelles du fonctionnement des armées actuelles.

Les correspondants étrangers de l'Avenir militaire. — Le numéro du du 1er novembre de l'*Avenir militaire* contient sous la rubrique « Nouvelles de l'étranger » une assez longue correspondance d'Allemagne qui traite de différents sujets : les nouvelles bouches à feu de bronze-acier, le fusil Mey-

hœfer, l'emploi du bronze phosphoreux, le canon Krupp de 40 cm., etc. Or, vérification faite, toute cette soi-disant correspondance d'Allemagne se compose, de la première ligne à la dernière, d'extraits de la *Revue militaire suisse*. Ces extraits, qui ne sont pas très neufs puisqu'il en est dans le nombre qui remontent au mois de juillet dernier, sont fort habilement accolés les uns aux autres par des phrases *ad hoc* : « Comme vous le voyez..... D'un autre côté..... etc. »

Nous avions toujours cru dans notre naïveté provinciale que lorsqu'on pillait un journal il était honnête de citer par-ci par-là son nom. Il paraît qu'on en juge autrement au quai Voltaire et que nous sommes bien en retard. L'*Avenir* a pensé sans doute que nous nous estimerions trop heureux de voir qu'il daignait faire usage de notre copie.

Quoi qu'il en soit, ce moyen de se procurer à bon compte des correspondances étrangères nous a paru assez original pour mériter une mention.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Cours de répétition de la landwehr. — Le Conseil fédéral, sur la proposition du département militaire et en exécution de la nouvelle loi sur les exercices de la landwehr, vient d'arrêter comme suit le tour de rôle suivant lequel les bataillons d'infanterie, les batteries de campagne, les compagnies de position et les cadres des bataillons du génie de la landwehr seront appelés au cours de répétition.

Infanterie.

En 1882 : les bataillons de fusiliers des brigades I, VII, IX et XIII, les bataillons de carabiniers et les bataillons de fusiliers supplémentaires 1, 4 et 5.

En 1883 : les bataillons de fusiliers des brigades III, V, XI et XV, les bataillons de carabiniers et les bataillons de fusiliers supplémentaires 3 et 3.

En 1884 : les bataillons de fusiliers des brigades II. VIII, X et XIV, les bataillons de carabiniers et les bataillons de fusiliers supplémentaires 7, 98 et 99.

En 1885 : les bataillons de fusiliers des brigades IV, VI, XII et XVI, les bataillons de carabiniers et les bataillons de fusiliers supplémentaires 6 et 8.

Artillerie.

a) Batteries de campagne : 1882, n°s 6 d'Argovie et 8 de Vaud; 1883, n°s 1 de Zurich et 2 de Berne; 1884, n°s 3 de Lucerne et 7 de Thurgovie; 1884, n°s 4 de Soleure et 5 de St-Gall.

b) Compagnies de position : 1882, 1re division : compagnies 12, 13, 14 et 15; 1883, 2e division : compagnies 3, 4, 5 et 6; 1884, 3e division : compagnies 7, 10 et 11; 1885, 4e et 5e divisions : compagnies 1, 2, 8 et 9.

Génie.

1882 : bataillons 1 et 4; 1883 : bat. 2 et 3; 1884 : bat. 5 et 7; 1885 : bat. 6 et 8.

Pour les troupes vaudoises le tour de rôle pour l'année prochaine comprend donc : les bataillons de fusiliers 1, 2, 3, 4, 5 et 6; le bataillon de carabiniers n° 1; la batterie de campagne n° 8; les cadres du bataillon du génie n° 1; les compagnies de position n°s 13 et 14.

La durée du service est pour les bataillons d'infanterie, cadres 9 jours, troupe 5 jours; pour les batteries 6 jours et pour les cadres du bataillon du génie 6 jours, non compris le jour d'entrée au service et le jour du licenciement.

Nouvelle hausse du Vetterli. — Le Conseil fédéral vient d'adopter, sur la proposition du Département militaire, une modification à la hausse ou feuille de mire du fusil d'infanterie, en ce sens que l'échelle de graduation sera portée pour les fusils de fabrication nouvelle jusqu'à 1600 mètres.

A cet effet, on a pratiqué sous la feuille de mire du modèle actuel une autre feuille mobile qui, glissant dans une rainure, vient se placer, lorsqu'elle est sortie de son logement, dans le prolongement de la feuille de mire supérieure. On obtient ainsi une feuille de mire prolongée, avec la graduation à 1600 mètres, distance qui est entièrement dans la portée du fusil Vetterli et à laquelle on tire encore avec une précision suffisante.

Des essais pratiqués avec la nouvelle hausse dans les écoles de tir de cette année ont pleinement réussi. Sur des cibles représentant une compagnie en colonne par sections, on a obtenu le 30 0/0 des coups touchés.

ÉTRANGER

France. — Nouveaux uniformes de la cavalerie. — Le président du comité de cavalerie a présenté dernièrement au ministre de la guerre les nouvelles tenues, rectifiées d'après les observations faites à la suite des essais.

Le casque que portent les hommes du 11e chasseurs est adopté en principe. La crinière blanche est remplacée par une noire.

Le dolman a les deux poches du devant un peu baissées.

La culotte, qui n'était pas basanée, le sera en drap. La botte jaune n'a subi aucune transformation.

Les officiers porteront une patte noire dans la tenue journalière.

Le port du sabre à la selle étant décidé, le revolver sera mis à gauche, ce qui est bien plus commode pour le maniement de cette arme.

Pour le paquetage du cheval, le manteau actuel, transformé en criméenne, sera placé derrière la selle; le sac à avoine sur le devant. Il n'est plus question de bissac.

La voiture-forge, actuellement en essai à Vernon, fait supposer que les cavaliers ne porteront plus que deux fers, un de devant et un de derrière.

(Armée française.)

Hollande. — Tirs comparatifs de l'infanterie et de l'artillerie. — Le *Militar Wochenblatt*, dans un de ses derniers numéros, rend compte d'une expérience intéressante qui a été faite au camp de Oldembrock, en Hollande.

Quatre pièces de campagne furent placées en batterie et ouvrirent le feu à shrapnel, sur une cible de 135 mètres de longueur, 0.45 de hauteur et de 1.80 de profondeur. Cette cible représentait 100 hommes d'infanterie couchés sur le sol.

D'un autre côté, on faisait coucher par terre 100 hommes d'infanterie qui ouvrirent le feu sur quatre pièces d'artillerie dont les servants étaient représentés par des mannequins de bois.

Cette expérience a eu lieu aux distances de 1500 à 1700 mètres. A 1500 mètres, l'infanterie a eu l'avantage, puisqu'elle a mis dans la cible, dans l'espace

de dix-huit minutes, trente-huit balles ; tandis que l'artillerie, dans le même espace de temps, n'avait frappé la cible que de trente-six projectiles.

A 1700 mètres l'avantage a été pour l'artillerie. *(Id.)*

Turquie. — Etat de l'armée. — Au moment où quelques journaux de Rome voient déjà la guerre sur le point d'éclater entre la France et l'Empire ottoman, il n'est pas sans intérêt de connaître l'état actuel de l'armée turque, que des officiers allemands s'étaient occupés, comme on sait, de réorganiser à la suite de la guerre turco-russe. Voici comment la *Deutsche Heeres-Zeitung* apprécie le résultat de leurs efforts et la situation présente.

Le chaos qui régnait dans l'armée turque depuis la guerre de 1877-78 a commencé à s'éclaircir quelque peu vers le milieu de l'année dernière. L'adoption de la nouvelle organisation militaire peut être considérée comme le premier pas fait pour sortir de l'état de désordre où se trouvait l'armée après les désastres que lui avaient infligés les troupes russes

Mais le plan d'organisation militaire, élaboré par les officiers allemands, n'est qu'un document montrant ce que serait l'armée turque si jamais on arrive à réaliser leurs projets.

L'adoption de l'organisation nouvelle se trouva coïncider avec les préparatifs nécessités par l'affaire des frontières grecques. Le ministère de la guerre fut contraint de suspendre l'application du nouveau système, pour ne songer qu'à concentrer le plus grand nombre de troupes possible sur les points qui pouvaient devenir le théâtre de la guerre. Les résultats obtenus dans cette direction sont les meilleures données qu'on puisse utiliser pour apprécier l'état actuel des forces militaires turques.

Les préparatifs de guerre commencèrent pendant l'été de 1880. Dans les premiers jours de juillet arrive l'ordre de lever des recrues pour toute l'armée, ce qui, par des motifs d'économie, n'avait pas eu lieu les années précédentes.

En même temps qu'on répartissait ces recrues dans les corps de troupe de l'armée active *(nizam)*, on commençait à mobiliser peu à peu différents corps d'armée et à former les unités tactiques des *rédifs* (armée territoriale).

D'abord, les troupes restèrent sur les territoires des corps d'armée auxquels elles appartenaient; mais à mesure que se compliquait la situation politique, un mouvement de concentration s'opérait dans les provinces d'Epire, de Thessalie, de Macédoine et de Thrace. D'après des renseignements dignes de foi, des forces militaires considérables se trouvaient réunies dans ces provinces au commencement du mois de mai dernier. Environ 70,000 hommes se trouvaient sur la frontière grecque. L'armée d'Epire-Thessalie comprenait 97 bataillons d'infanterie, 32 batteries de campagne et de montagne, 25 escadrons, quelques compagnies du génie et détachements d'artillerie de forteresse.

Ces troupes étaient distribuées dans les provinces de la manière suivante : Epire, 30 bataillons dont 17 de nizams, 2 de frontière et 11 de rédifs, 12 batteries de campagne et de montagne, 4 escadrons et quelques compagnies du génie et d'artillerie de forteresse. — Thessalie, 67 bataillons, dont 26 de nizams et 41 de rédifs; 21 escadrons, 20 batteries de campagne et de montagne, quelques compagnies du génie et d'artillerie de forteresse; soit au total 40,000 hommes.

Contre la ligue albanaise, la Porte disposait de 25,000 hommes, réunis partie en Albanie, partie à Salonique.

La défense de la frontière nord de l'empire était confiée au 2e corps d'armée qui était mobilisé et tout entier stationné dans le vilayet d'Andrinople. Il comprenait 14,000 hommes de nizams; et ses troupes de rédifs se compo-

saient de 62 bataillons formant un total d'au moins 31,000 hommes. Ainsi, en dehors de la division concentrée à Salonique, on disposait de 45,000 hommes pour défendre la frontière septentrionale. Au commencement de mai, sans compter la garnison de Constantinople, la Porte avait sous ses ordres en Europe au moins 140,000 hommes de troupes prêtes à faire campagne.

En Asie, le gouvernement ottoman avait dirigé surtout son attention sur la préparation à la guerre de deux corps d'armée : ceux d'Erivan et de Damas (4e et 5e). Les troupes nizams du 4e s'élevaient à 18,000 hommes, les troupes rédifs à 30,000 hommes. Mais les rédifs de ce corps ne furent pas mobilisés. *(Progrès militaire.)*

Société des officiers de la Confédération suisse.

Section vaudoise.

Le comité de la Section vaudoise de la Société des officiers de la Confédération suisse propose, pour l'année 1881-1882, les sujets de concours suivants :

1° Exposé historique et militaire de l'invasion des Français en 1798 ; marche des événements à l'aile droite des positions suisses. — Ce travail doit être une continuation de l'étude sur la campagne de 1798, présentée l'année dernière par la Section vaudoise et honorée du premier prix. Autant que possible le travail doit se baser sur des sources originales *(Concours fédéral).*

2° Quelle est la meilleure manière de recruter et de former les officiers d'administration en exécution de l'art. 49 de l'organisation militaire du 13 novembre 1874 et en se basant sur les expériences faites dès lors ? *(Concours fédéral).*

3° Quelle est la meilleure manière d'exercer l'infanterie au tir dans les années où elle n'a pas de service ? *(Concours fédéral).*

4° Etude des changements à apporter au règlement général de service (service intérieur) pour le mettre en harmonie avec la nouvelle organisation militaire.

5° Etude sur les emplacements que doivent occuper les tirailleurs et les soutiens dans la ligne de feu (défense des crêtes).

6° Etude sur le fusil Vetterli, nouveau modèle.

7° Exposé critique des nouveaux règlements tactiques de la cavalerie.

8° Quelle influence l'application de la nouvelle loi militaire a-t-elle eue sur le recrutement de la cavalerie, sur les effectifs, sur la remonte et la situation générale de cette arme au point de vue de l'équitation et de sa valeur tactique.

9° Le bronze-acier, étude historique et technique.

10° La tactique de l'artillerie de campagne et son application dans les derniers rassemblements de division.

11° Le rôle des pionniers d'infanterie ; leur utilité.

12° Etude sur la télégraphie optique ; son application en Suisse.

13° Les travaux prévus à l'art. 93 de la loi sur l'organisation militaire ; leur utilité.

Les mémoires doivent être expédiés avant le 1er juin 1882, à M. le premier lieutenant Vuagniaux, secrétaire du comité cantonal. Ils seront pourvus d'une devise. Le nom de l'auteur sera indiqué dans une enveloppe cachetée et jointe à l'envoi. La devise du travail sera répétée sur l'enveloppe.

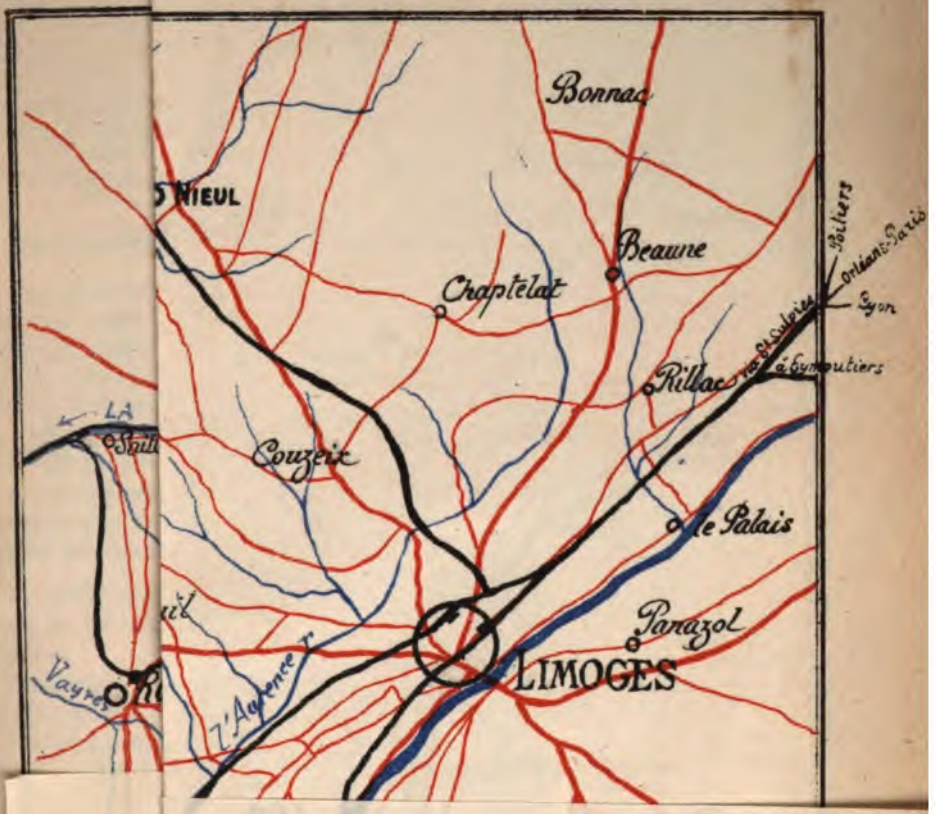
LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

Ec

e en 1881

LÉGENDE

chemins de fer
routes et chemins
cours d'eau



REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 23 Lausanne, le 1er Décembre 1881. XXVIe Année

SOMMAIRE. — **Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881**, p. 529.
ARMES SPÉCIALES. — **Tactique de l'artillerie de campagne**, p. 545. — **Les conférences de Tours et la cavalerie suisse**, p. 549. — **Le recrutement dans la IIe Division**, p. 552. — **La compagnie d'administration n° 7**, p. 554. — **Nécrologie**, p. 554. — **Bibliographie**, p. 555. — **Nouvelles et chronique**, p. 557.

Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881.

Les manœuvres, dites d'automne, de l'armée française s'appliquaient, cette année, pour les manœuvres de *corps d'armée* à six corps d'armée : aux IVe, Xe, XIe, XIIe, XVIIe et XVIIIe corps d'armée, tandis que dans les douze autres corps d'armée les manœuvres d'automne se faisaient par division ou par brigade, et que le XIXe tenait la campagne en Algérie et en Tunisie.

C'est du XIIe corps d'armée que nous entretiendrons nos lecteurs.

D'après l'annuaire de 1881 et quelques données complémentaires postérieures à sa publication, la composition et la dislocation normales de ce corps sont les suivantes :

12e corps d'armée : quartier-général à Limoges. — Départements formant la 12e région : Charente, Corrèze, Creuse, Dordogne et Haute-Vienne.

Subdivisions de région : Limoges, Magnac-Laval, Guéret, Tulle, Périgueux, Angoulême, Brives, Bergerac.

Général commandant le XIIe corps d'armée : M. le général de division Schmitz. Officiers d'ordonnance : Girault ; Morisseau, lieutenants au 14e de ligne.

Etat-major du corps d'armée :

Chef d'état-major : Vosseur, colonel de cavalerie, hors cadre ; sous-chef d'état-major : De Lantivy de Trédion, lieutenant-colonel d'artillerie, hors cadre.

Section active : Périgord de Villechenon, major d'infanterie, hors cadre ; Bardol, capitaine d'infanterie, hors cadre ; Desvaulx, capitaine de cavalerie, hors cadre ; Vidal de la Blache, capitaine d'infanterie, hors cadre. Archiviste : Croissant, archiviste de 3e classe.

Section territoriale : Masson, A.-H., chef de bataillon du génie, hors cadre ; De Laborie de Labatut, capitaine d'artillerie, hors cadre ; Hugot-Derville, capitaine d'infanterie, hors cadre. Archiviste : Roux, archiviste principal de 2e classe.

Artillerie.

Général commandant : Regley de Kœnigsegg, général de brigade à Angoulême.

Génie.

Directeur supérieur : Barrabé, général de brigade à Tours ; aide-de-camp : Canel, capitaine de 1re classe.

...moges ; Lanoailles de ...; Bilco, id., id.; Peyrot, ...t de 2e classe, id.; Lary, ...lannoy, id., à Angoulême; ...c, id., à Guéret.

...néral à Limoges ; général com... ...ce : Poulain du Marais, lieute-

...d'état-major : Cœuret de St-Georges, ...hors cadre ; Bougon, capitaine de cava... ...t militaire : Peyrot, sous-intendant de

...(quartier-général à Limoges). Général com... ...d'ordonnance : Happert, lieutenant au 78e ...archiviste de 3e classe. Régiments : 63e de ...Limoges ; 78e de ligne, Luccioni, colonel à Li-

...brigade d'infanterie (quartier-général à Angoulême) ; général com... ...Jacquelot de Moncets ; officier d'ordonnance : Comte, A., ...au 107e de ligne ; archiviste, Peuchot, archiviste de 1re classe. ...107e de ligne, Bébague, colonel à Angoulême ; 138e de ligne, Renaud, ...colonel à Bellac.

24e division d'infanterie (quartier-général à Périgueux). Général com... ...mandant : Vuillemot ; officier d'ordonnance : Fourié, lieutenant au 14e de ...ligne.

Etat-major de la division. Chef d'état-major : Pagès, lieutenant-colonel d'artillerie, hors cadre ; Orbion, capitaine d'artillerie, hors cadre ; sous-intendant militaire : Lari, sous-intendant de 2e classe à Périgueux.

47e brigade d'infanterie. (Quartier-général à Bergerac.) Général com... ...mandant : Robillard ; officier d'ordonnance : Demondion, lieutenant au 108e de ligne ; archiviste : N.

50e de ligne, Sermensan, colonel à Périgueux.

108e de ligne, Donnio, colonel à Bergerac.

48e brigade d'infanterie. (Quartier-général à Tulle.) Général comman... ...dant : Etienne[1] ; officier d'ordonnance : Fröhlich, lieutenant au 80e de ligne ; archiviste : Catherinet, archiviste de 3e classe.

14e de ligne, Billot, colonel, à Brives.

80e de ligne, Segard, colonel à Tulle.

23e bataillon de chasseurs à pied. Commandant : D'Hugonneau de Boyat, à Limoges.

12e brigade de cavalerie. (Quartier-général à Limoges.) Général com... ...mandant : Petiet ; officier d'ordonnance : Petiet, lieutenant au 20e dragons ; sous-intendant militaire : Davet, adjudant de 1re classe, à Tulle.

[1] Détaché en Tunisie ; remplacé provisoirement par le colonel Segard, du 80e de ligne.

égiment de dragons, Bossan, colonel, à Limoges[1]; 17e régiment rs, Chevals, colonel, à Limoges.

d'artillerie. (Quartier-général à Angoulême.) Général gley de Kœnigsegg; aide-de-camp : Lefebvre, capi- l'état-major : Viel, L.-P., chef d'escadron; directeur rie : Martin, lieutenant-colonel, à Angoulême; 21e ré- ie, Normand d'Authon, colonel, à Angoulême; 34e régi- rie, N., à Angoulême.

ion du génie. Commandant : D'Esmasses, chef de bataillon, lier.

cadron du train des équipages. Commandant : Pautet, chef d'es- n, à Limoges.

2e section de secrétaires d'état-major et du recrutement. Commandant : Durosoy, chef de bataillon d'infanterie, hors cadre, commandant le bureau de recrutement, à Limoges.

12e section de commis et ouvriers militaires d'administration. Commandant : Prenot, officier d'administration, comptable de 1re classe des subsistances militaires, à Limoges.

12e section d'infirmiers militaires. Commandant : Couret, officier d'administration, comptable de 2e classe du service des hopitaux militaires, à Limoges.

12e légion de gendarmerie. (Haute-Vienne, Creuse, Charente.) Commandant : Schneider, colonel, à Limoges.

12e *bis* légion de gendarmerie. (Dordogne, Corrèze.) Commandant : Mény, lieutenant-colonel, à Périgueux.

Directions d'artillerie et du génie. Etablissements militaires. Manufacture d'armes de Tulle. Directeur : Duban, chef d'escadron; 18e direction du génie : Lesdos, colonel, à Limoges. Poudrerie d'Angoulême. Directeur : Desmaroux, ingénieur en chef de 1re classe.

Subsistances : Magasins de vivres, Limoges, Périgueux, Angoulême.

Habillement et campement : Magasin régional à Limoges.

Dépot de remonte de Guéret. Commandant : Laroche, chef d'escadron, hors cadre.

Troupes ne faisant pas partie des corps d'armée et stationnées dans la 12 région : Néant.

Armée territoriale. 12e région.

89e régiment territorial d'infanterie. Lombard, lieutenant-colonel, à Limoges.

90e régiment territorial d'infanterie. Aujier de la Jallet, lieutenant-colonel, à Magnac-Laval.

91e régiment territorial d'infanterie. Boutauld de Russy, lieutenant-colonel, à Guéret.

92e régiment territorial d'infanterie. Donnève, lieutenant-colonel, à Tulle.

[1] Détaché en mission aux Etats-Unis, centenaire de la prise de Yorktown.

93e régiment territorial d'infanterie. Delucq, lieutenant-colonel, à Périgueux.

94e régiment territorial d'infanterie. Morel, lieutenant-colonel, à Angoulême.

95e régiment territorial d'infanterie. Rivière, lieutenant-colonel, à Brives.

96e régiment territorial d'infanterie. Hoselle, lieutenant-colonel, à Bergerac.

12e régiment territorial de cavalerie. Dorat, lieutenant-colonel; dragons, à Limoges; chasseurs, à Limoges.

12e régiment territorial d'artillerie. Jeandot, lieutenant-colonel, à Angoulême.

12e batterie territoriale du génie. Faure, chef de bataillon, à Montpellier.

12e escadron territorial du train des équipages militaires. Puech, chef d'escadron, à Limoges.

12e section territoriale de commis et ouvriers militaires d'administration. N., à Limoges.

12e section territoriale d'infirmiers militaires. Desmaux, officier d'administration, comptable de 2e classe, à Limoges.

Naturellement les divers états-majors et services accessoires susmentionnés avaient subi de notables réductions, ainsi que les effectifs des corps eux-mêmes, pour les manœuvres d'automne. Elles seront indiquées en majeure partie dans les pages ci-après. D'autre part quelques augmentations doivent y figurer. Ce sont entr'autres: *a)* Trois officiers français délégués par le Ministère de la guerre : M. le général de division Cerez, rentrant de la province d'Oran ; M. le lieutenant-colonel d'artillerie Brugère, attaché au Président de la République; M. le chef de bataillon hors cadre Pendezec, attaché à l'état-major du ministre de la guerre. *b)* 13 officiers étrangers admis à suivre les manœuvres, savoir : 5 officiers des Etats-Unis sous les ordres de M. le major-général Schofield, le vainqueur de Wilmington ; deux officiers italiens, M. le colonel Bigotti, du 69e de ligne, et M. le capitaine Mancini, du 6e bersagliers ; trois officiers roumains, M. le colonel sénateur Pilat, du 6e dorobanches; M. le lieut.-colonel d'artillerie Macarovici; M. le capitaine Lambrino, du 25e dorobanches ; trois officiers suisses, colonel-divisionnaire Lecomte ; lieut.-colonel David; major d'artillerie Schnyder. *c)* Quelques officiers d'ordonnance supplémentaires[1].

Tout ce qui concerne la préparation et l'exécution des grandes

[1] Sans compter dans l'état-major, quelques hauts fonctionnaires civils suivirent aussi les manœuvres, notamment M. Amédée Le Faure, député de la Creuse, un des rédacteurs du *Télégraphe*, publiciste militaire éminent qui vient de mourir à Paris des suites d'une fièvre paludéenne contractée dans la dernière campagne de Tunisie, où il s'était rendu pour étudier consciencieusement la manière dont les opérations tant critiquées étaient conduites, et qui a publié dans le *Télégraphe* d'intéressantes lettres sur ce sujet. Nos sincères condoléances à la famille et aux collaborateurs du jeune et vaillant député de la Creuse. *Réd.*

manœuvres d'automne, en France, est réglé par une *Instruction* générale du ministre de la guerre, du 20 juin 1880, qui a servi de base, pour les manœuvres de 1881, à une Instruction spéciale, soit circulaire du même ministre, du 25 avril 1881.

Ces deux Instructions, qui donnent des indications sur la manière dont les prescriptions réglementaires pour le temps de guerre doivent être appliqués pendant la période des manœuvres, ont aussi pour objet de combler quelques lacunes des règlements. Quelques-unes de leurs principales dispositions ont été reproduites dans l'ordre général n° 1 du 12e corps d'armée. Ces trois pièces ayant reçu une large publicité, soit par la voie du *Journal officiel* militaire, soit par d'autres journaux et par la distribution à tous les officiers qui assistèrent aux manœuvres, nous ne croyons pas commettre d'indiscrétion en reproduisant, à titre de renseignements précis sur l'organisation des manœuvres du XIIe corps, les extraits ci-après de l'ordre général n° 1 :

En exécution des ordres du Ministre de la guerre, en date du 15 juin 1881, les troupes du 12e corps d'armée sont appelées à exécuter cette année des manœuvres d'ensemble réunissant les trois armes.

La durée des manœuvres a été fixée à vingt jours environ, y compris le temps nécessaire pour la concentration et la dislocation.

Ce chiffre de 20 jours ne pourra être qu'une moyenne, et en raison des distances inégales qui séparent les diverses garnisons des points de réunion adoptés pour la concentration des éléments de chaque division, le temps de manœuvres sera forcément différent pour la plupart des corps. En conséquence, pour chaque corps ou service, il commencera le jour de départ de la garnison et se terminera le lendemain du jour de la rentrée à la garnison normale. Un ordre général déterminera le premier et le dernier jour des manœuvres de chaque élément.

Les manœuvres se diviseront en deux périodes distinctes : dans une première période qui durera 11 jours en moyenne, les généraux de division feront exécuter, avec leur initiative personnelle, des exercices de régiment, de brigade et de division, suivant une progression déterminée par le général en chef; ces exercices se feront après la réunion des brigades aux points de concentration, et dans les marches pour réunir la division.

La seconde période comprendra des marches et manœuvres du corps d'armée réuni sous la direction directe du général commandant le corps d'armée; cette période durera environ quatre jours.

Les exercices comprendront des manœuvres contre un ennemi figuré, ou des manœuvres à double action, avec infanterie, cavalerie et artillerie.

Les thèmes de ces exercices seront donnés par les généraux de brigade pour les exercices de régiment, par les généraux de division pour les exercices de brigade et de division.

La période se terminera par une manœuvre de division contre division, et par une opération de corps d'armée contre un ennemi qui sera figuré par la 45e brigade d'infanterie.

Le premier jour des manœuvres sera fixé par un ordre général; elles seront terminées de manière à ce que les réservistes puissent rentrer dans les dépôts le 1er octobre, avant-veille du jour de leur renvoi dans leurs foyers.

La composition des troupes et des états-majors, devant participer aux manœuvres, sera donnée dans un tableau spécial.

Chaque régiment d'infanterie mobilisera trois bataillons et amènera sa musique.

Les régiments de cavalerie seront formés à quatre escadrons.

Les drapeaux et étendards resteront dans les garnisons.

Le régiment divisionnaire de la brigade d'artillerie fournira 5 batteries montées à 4 pièces; le régiment de corps, 2 batteries également à 4 pièces, dont une montée et une à cheval.

Le 12e corps aura une compagnie du génie qui sera répartie par demi-compagnie entre les deux divisions. Il ne sera pas mobilisé de sections télégraphiques, ni de services de trésors et postes.

I. Dispositions générales

Ambulances. — Il ne sera pas organisé d'ambulance permanente ; les malades ou blessés seront évacués sur la gare la plus voisine du point de stationnement, ou au besoin sur l'hospice le plus à proximité.

Leur transport sera assuré par des voitures d'ambulance à 2 ou à 4 roues, réparties ainsi qu'il est dit ci-après :

Pour la 23e et la 24e division :

6 voitures omnibus.

2 voitures légères d'ambulance.

Chaque régiment d'infanterie devra avoir une voiture omnibus à sa disposition pour le transport de ses malades; les 4 autres voitures de chaque ambulance divisionnaire serviront pour les évacuations des malades de toutes les troupes composant la division.

Sur la voiture omnibus affectée à chaque régiment d'infanterie seront placés les brancards mis à la disposition des troupes en vertu de la circulaire du 29 novembre 1879.

En conséquence, les chefs de corps emporteront, au départ de leur garnison, les dits brancards sur les voitures régimentaires jusqu'au lieu de concentration de la brigade où ils trouveront, là seulement, les voitures omnibus.

Afin de pouvoir assurer les premiers pansements en cas d'accidents, les corps emporteront avec eux des cantines médicales; chaque régiment d'infanterie, deux paires ; le bataillon de chasseurs, une paire; chaque régiment de cavalerie, une paire plus deux cantines d'ambulance vétérinaire ; chaque groupe de deux batteries, une cantine médicale et une cantine vétérinaire.

Des détachements d'infirmiers seront attachés à chaque division, et leur service se bornera presque exclusivement à la conduite des évacuations.

Ces détachements pour chaque division seront de :

1 sergent, 2 caporaux, 7 hommes.

Les corps prélèveront, sur leur approvisionnement de réserve, les cantines qu'ils auront à emporter et le harnachement des mulets destinés à les transporter ; les animaux de bât seront fournis conformément à des instructions ultérieures par voie de location.

Les voitures à 4 roues du service des ambulances seront conduites à grandes guides au moyen de harnais transformés, en service à l'escadron du train, ou de harnais spéciaux pris dans le matériel de mobilisation.

Dans chaque division, le médecin-major le plus ancien sera spécialement chargé du service des évacuations dans les conditions prescrites par les règlements en vigueur sur le service de santé par toutes les troupes faisant partie de la division.

Ne devront être envoyés à l'ambulance et évacués, que les hommes reconnus hors d'état de reprendre leur service après un repos de quelques jours. A défaut de moyens de transport suffisants, il en sera réquisitionné sur place.

Les malades à évacuer seront amenés des divers cantonnements, par les voitures omnibus affectées aux régiments, jusqu'au point désigné pour centraliser les départs sur les gares à proximité.

L'envoi à l'ambulance se fera par billets réguliers comme pour les entrées dans les hôpitaux,

Dans chaque division, le général commandant la division répartira, entre les troupes sous ses ordres, les moyens de transport mis à sa disposition ; il règlera, de concert avec le sous-intendant militaire, tous les détails relatifs au service des ambulances et des évacuations.

Caisses à bagages. — Conformément aux prescriptions données par le ministre de la guerre (circulaire du 17 mai 1879), tous les officiers doivent être pourvus de caisses à bagages réglementaires ; les cantines à vivres doivent être munies de leurs ustensiles.

Il ne pourra donc être emporté, sur les voitures, que des cantines ou caisses des modèles réglementaires.

Cantinières. — Une cantinière marchera avec chaque bataillon d'infanterie ;

Une par deux escadrons de cavalerie ;

Une pour chaque groupe de 3 batteries, affecté aux 23e et 24e divisions.

Il sera fourni des chevaux aux cantinières.

Concentration. Dislocation. — Pour se rendre sur le terrain des manœuvres, les mouvements de troupe s'exécuteront par les voies de terre et conformément aux itinéraires et instructions qui seront indiqués spécialement.

A la fin des manœuvres, les troupes rejoindront leurs garnisons respectives par les voies de terre. Toutefois, les réservistes seront renvoyés dans les dépôts, aussitôt la dislocation, par les voies de fer.

Escortes. — Les escortes seront réglées comme il suit :

Auprès de chaque colonel d'infanterie, deux cavaliers ;

Auprès de chaque général de brigade, 2 cavaliers et un brigadier ;

Auprès de chaque général de division, 8 cavaliers, 1 brigadier, 1 maréchal des logis et 1 officier (lieutenant ou sous-lieutenant).

Ces escortes seront fournies par le régiment de cavalerie attaché à la division et seront prélevées sur les escadrons envoyés au point de concentration de chaque brigade.

Marques distinctives à la coiffure. Manchons. — Dans les manœuvres à double action, afin de distinguer de loin les troupes d'une même arme opposées l'une à l'autre, celles d'un même parti porteront à la coiffure un manchon de toile blanche.

Toutefois pour la cavalerie, lorsque des escadrons d'un même régiment de dragons ou de chasseurs seront dans deux parties opposées, ils n'auront pas lieu de recourir aux manchons de toile ; ils se distingueront par une coiffure différente : les uns auront le casque ou le shako, les autres le képi.

Quand les deux divisions manœuvreront l'une contre l'autre, ce seront les troupes de la 23e division qui porteront le manchon de toile.

Lorsque la 45e brigade figurera l'ennemi dans les derniers jours de manœuvres, les deux régiments d'infanterie auront le manchon à la coiffure.

Ces dispositions seront communiquées à toutes les troupes.

Les manchons seront délivrés avant le départ à toutes les troupes d'infanterie, par les soins des généraux commandant les 23e et 24e divisions; le général d'artillerie répartira les manchons entre les batteries d'artillerie ; M. l'intendant militaire les fera distribuer aux troupes d'administration et aux détachements du train d'équipage, de manière que toutes les fractions attachées à la 23e division en soient pourvues.

M. l'intendant militaire du 12e corps d'armée reçoit des instructions pour faire expédier aux corps qui lui seront désignés par les généraux de division, les manchons actuellement en réserve au magasin régional.

Après les manœuvres, des ordres seront donnés dans chaque division, pour leur versement au magasin régional, d'après les indications de chaque général de division.

Munitions. Les quantités de munitions allouées pour les manœuvres sont les suivantes :

75 cartouches à blanc par homme d'infanterie ;

20 » » par homme des autres armes, suivant l'armement (fusil, carabine, mousqueton) ;

10 par homme armé de revolver ;

350 gargousses par batterie.

Chaque homme d'infanterie partira avec toutes ses cartouches.

Les généraux commandant les divisions fixeront le nombre de cartouches et de gargousses qui devront être brûlées chaque jour pendant les manœuvres de la première période d'instruction ; ce nombre ne devra pas dépasser 30 cartouches pour l'infanterie, 110 gargousses par batterie.

Pour les trois derniers jours de manœuvre de corps d'armée, il devra rester le 27 septembre au soir, par homme :

Infanterie : 45 cartouches ;

Cavalerie et artillerie : 10 pour fusil et mousqueton, 5 pour revolver et 240 gargousses par batterie.

Avant le départ des garnisons, toutes les cartouches à balles seront retirées aux hommes appelés à participer aux manœuvres.

Le dernier jour de la première période d'instruction, les douilles vides, provenant des cartouches tirées, seront remises à l'artillerie sur états réguliers.

Le général commandant le 12e corps d'armée rappelle qu'aux termes de la circulaire ministérielle en date du 1er mai 1875, les corps sont responsables des douilles non représentées et qu'elles doivent être remboursées, ou, qu'à défaut, on doit en justifier par des états de pertes.

En conséquence, il conviendra de faire des recommandations spéciales aux hommes et de donner des instructions pour assurer la reprise des étuis, chaque jour.

Les douilles vides, qui proviendront des cartouches brulées pendant les derniers jours, seront conservées par les hommes et versées à l'artillerie au retour dans les garnisons respectives.

Prévôté. La prévôté du quartier-général ne sera pas constituée ; mais il sera attaché un chef d'escadron prévôt à l'état-major du corps d'armée.

Chaque division aura un détachement de gendarmes de composition égale. . . . . .

Réserve d'effets. — Il ne sera pas constitué de réserve d'effets.

Un approvisionnement de 200 à 300 paires de souliers sera constitué pour chaque division.

Les généraux commandant les divisions indiqueront au sous-intendant militaire, les mesures à prendre à cet effet.

Réservistes. — Tous les réservistes qui ont déjà été sous les drapeaux, à un titre permettant de les considérer comme exercés, devront venir aux manœuvres ; à leur arrivée au dépôt, ils seront répartis, à cet effet, entre les bataillons actifs, à quelque bataillon ou compagnie qu'ils appartiennent.

Cette mesure sera appliquée aux réservistes classés dans les bataillons détachés à Paris et en Algérie, les non exercés et les hommes à la disposition seuls, seront laissés dans les dépôts.

En principe, les réservistes rejoindront les points de concentration par les voies de terre ; après la clôture des manœuvres ils rentreront dans les dépôts par les voies ferrées.

Des cadres de conduite, strictement suffisants pour assurer le bon ordre les reconduiront ; ces cadres seront choisis dans les fractions stationnées dans la garnison du dépôt.

Officiers de réserve. — Tous les officiers de réserve de l'infanterie, de la cavalerie et des services administratifs doivent être convoqués pour les manœuvres. Les médecins, pharmaciens et vétérinaires doivent être exceptés.

Ceux qui sont à la suite ou qui appartiennent aux bataillons de Paris ou d'Algérie, seront répartis dans des compagnies et bataillons, en raison des vacances et suivant les nécessités du service.

Il en sera de même pour les officiers de réserve appartenant à des

corps étrangers à la 12e région autorisés à répondre à la convocation dans des corps de la dite région.

Autant que possible, les compagnies devant participer aux manœuvres auront leurs cadres d'officiers au complet.

Teuue. — Les troupes porteront la tenue de campagne telle qu'elle est arrêtée pour les officiers, sous-officiers et soldats par la décision ministérielle du 1er décembre 1879.

Les hommes de troupe seront pourvus de petites couvertures actuellement employées au couchage.

Les officiers de gendarmerie porteront la tenue réglementée par la circulaire ministérielle du 14 octobre 1875.

Tous les hommes, réservistes compris, seront munis d'une ceinture de flanelle qu'ils ne devront quitter dans aucune circonstance. Ces ceintures seront réintégrées au magasin, au retour des manœuvres (Circulaire du 6 août 1870).

Les officiers de toutes armes sont autorisés à faire usage pendant les manœuvres du modèle de gants chamois (Décision ministérielle du 2 août 1881).

Tous les officiers généraux devront être pourvus de la grande tenue avec bottes pour être portée à Limoges à dater du 30 septembre.

Transports. — Il sera alloué un fourgon pour chaque général de division, 1 voiture à 2 roues pour chaque général de brigade et 1 fourgon par Etat-Major divisionnaire.

Chaque régiment d'infanterie emmènera ses quatre fourgons à bagages, et des voitures de vivres devant constituer le convoi régimentaire, à raison de une voiture par 250 hommes environ.

Convois de vivres. — Il sera constitué des centres de ravitaillement pour le pain, le sucre, le café, le sel et les légumes secs.

Chaque corps de troupe aura un convoi régimentaire pouvant porter pour tout l'effectif du corps, 2 jours de pain ou pain biscuité et de sucre et café.

Les voitures de ce convoi seront constamment en mouvement entre les centres de ravitaillement et les corps, pour assurer les distributions.

Le convoi sera placé sous les ordres d'un officier spécialement désigné à cet effet qui prendra le titre d'officier d'approvisionnement. Les fonctions de cet officier sont définies plus loin.

En outre des convois régimentaires, il sera formé un convoi administratif pour porter une réserve d'un jour d'avoine pour tous les chevaux autres que ceux de l'artillerie et des trains, lesquels porteront leur avoine sur leurs propres voitures.

Distributions. — En principe, les distributions de vivre se feront toujours la veille pour la journée du lendemain.

La viande sera touchée pour un jour, le pain pour deux jours, le sel, le sucre, le café, les légumes secs pour quatre jours, le fourrage et le chauffage pour un ou deux jours.

On employera pour les distributions le nombre de voitures et d'hommes strictement nécessaires. Autant que possible, les hommes désignés

pour les corvées de distributions, assisteront aux exercices de la matinée.

Les généraux commandant les divisions arrêteront toutes les dispositions de détail, pour le service des distributions, de concert avec le sous-intendant de leur division, pendant toute la 1re période des manœuvres.

Ils indiqueront les lieux, les heures et l'ordre des corps et services pour les distributions. Ils détermineront les mouvements des convois régimentaires pour assurer les ravitaillements.

A partir du jour où commenceront les manœuvres de corps d'armée, c'est-à-dire le 27 au soir, les ordres relatifs aux distributions seront adressés par le général en chef.

Repas, alimentation. Les généraux de division règleront le mode de repas, ils indiqueront quand la soupe devra être faite, le soir ou le matin suivant les manœuvres de la journée ; ils prescriront le jour où le biscuit devra remplacer le pain, et la viande de conserve, la viande fraîche.

Cette consommation devra avoir lieu dans la 1re période des manœuvres. Le général en chef se réserve de prescrire la consommation de la seconde ration de biscuit et de viande de conserve dans la deuxième période.

Officier d'approvisionnement. — Les fonctions de l'officier d'approvisionnement sont définies dans l'instruction du 25 avril 1881, page 14. Cet officier recevra une indemnité journalière de 2 francs, et dans les corps d'infanterie il lui sera fourni, en outre, un cheval harnaché. . . . .

Réquisitions. — Aucune fourniture gratuite ne devra être exigée des habitants.

III. Service dans les cantonnements.

Le service général dans les cantonnements sera réglé par les généraux commandant les divisions.

Ceux-ci fixeront les heures du réveil, des appels, des repas, des exercices, de la retraite.

La soupe sera faite aux grand-gardes et portée aux hommes des petits postes.

En dehors des prises d'armes pour marches ou manœuvres, il conviendra d'éviter les appels en armes, afin de ne pas imposer aux troupes des fatigues inutiles.

La durée des séances d'exercice sera calculée en raison de la distance à laquelle les troupes se trouvent de leurs cantonnements, de manière qu'elles puissent y être toujours revenues à 5 heures.

A partir de cette heure jusqu'à la retraite, il ne devra y avoir aucun service général.

Il est bien entendu que les officiers généraux sont absolument maîtres de la manœuvre et pourront lorsqu'ils le jugeront nécessaire suspendre ou supprimer telle manœuvre qui serait empêchée par le mauvais temps ou par une fatigue exagérée de la veille.

Les généraux de brigade auront les mêmes droits lorsqu'ils seront

séparés des généraux de division pendant les premiers jours de manœuvres.

Sonneries. — Il n'y aura dans les cantonnements d'autres sonneries que celles du réveil et de la retraite. Lorsqu'on se trouvera à proximité de l'ennemi, il ne sera plus fait aucune sonnerie.

Gardes. — Le service des gardes de police ou autres sera assuré par les généraux de division, pendant toute la durée des manœuvres ; celui des avant-postes sera de même assuré par leurs soins, jusqu'au 27 au soir.

Mesures en cas d'alerte. — Les havre-sacs devront toujours être faits, le soir, après la retraite, en cas d'une alerte de nuit. Les selles seront paquetées.

Mot d'ordre. — Jusqu'à la période de manœuvre de corps d'armée, chaque division aura sa série des mots d'ordre et de ralliement ; ils seront communiqués tous les jours, pour le lendemain. Ces deux séries seront envoyées au général en chef, à l'intendant et aux chefs des deux groupes d'arbitres.

Rapports et communication des ordres. — Les généraux commandant les divisions fixeront l'heure de leur rapport, de telle sorte que les ordres pour la journée du lendemain puissent être communiqués aux troupes, le jour même avant la nuit.

Ils enverront au général en chef, chaque jour, toutes les pièces relatives au service courant et un rapport succinct sur l'opération effectuée pendant la journée.

IV. Mesures particulières.

Arbitres. — Pour régler le rôle des partis opposés et statuer sur tout différend dans les manœuvres à double action, il sera constitué deux groupes d'arbitres.

Ces groupes seront rattachés aux états-majors des 23e et 24e divisions.

Les noms et les grades de tous les officiers désignés comme arbitres seront communiqués à toutes les troupes par la voie de l'ordre.

Un trompette sera mis à la disposition de chacun des arbitres dont il portera le fanion.

Le fanion des arbitres est en forme de pavillon, fond blanc bordé écarlate.

Le rôle et les attributions des arbitres sont définis dans l'instruction du 19 février 1879, sur les manœuvres, page 73 et à l'art. 327 du règlement d'infanterie du 12 juin 1875 (école de compagnie).

Les arbitres recevront le mot d'ordre des deux partis, ils circuleront librement la nuit comme le jour, sans qu'il y ait interruption dans l'exercice de leur mission et des pouvoirs qu'elle leur reconnaît.

Tout chef de troupe ou de détachement devra déférer à leurs observations ou injonctions sans demander aucune explication : il rendra compte immédiatement à son chef hiérarchique de l'ordre qu'il aura reçu.

Les arbitres devront prendre note des décisions qu'ils auront prononcées dans le courant de chaque journée, afin de pouvoir en rendre

compte aux généraux commandant les divisions ou au général en chef pour les derniers jours. Ils auront à rendre compte également des observations qu'ils auront à faire relativement à chaque phase de la manœuvre.

Cartes et révision de la carte. — Chaque officier, prenant part aux manœuvres, recevra une carte au $^1/_{80\,000}$, du théâtre des opérations de la division à laquelle il est attaché.

En outre, il sera donné un certain nombre de cartes aux compagnies d'infanterie et aux sous-officiers de cavalerie et d'artillerie.

Les chefs de corps sont invités, à la fin des manœuvres, à faire parvenir au général en chef toutes corrections ou observations qui auraient pu être faites relativement à la représentation par la carte au $^1/_{80\,000}$ du terrain parcouru pendant les manœuvres, et plus particulièrement en ce qui concerne les voies de communication.

Dommages aux propriétés. — Les dommages qui pourront être causés aux propriétés privées, par suite des manœuvres, seront évalués par des commissions instituées conformément aux dispositions du titre IV du décret du 2 août 1877, et suivant le mode prescrit par la circulaire ministérielle du 8 juillet 1880. . . . .

Officiers étrangers. — Si des officiers étrangers sont réguliérement autorisés à assister aux manœuvres, leur nationalité, leur nom et l'indication de leur grade seront portés à la connaissance des troupes par la voie de l'ordre. Les honneurs militaires devront leur être rendus en raison du grade dont ils seront titulaires.

Des officiers spécialement désignés par le général en chef auront mission de les accompagner.

Police. — Dans les cantonnements et dans les manœuvres, on devra porter une attention spéciale pour éviter toute cause d'incendie.

Il sera formellement interdit de faire feu à proximité des granges, meules et des maisons couvertes en chaume.

Dans l'intérieur des cantonnements, les feux des cuisines de campagne seront allumés à une assez grande distance des maisons habitées par les troupes. Une entente préalable devra avoir lieu, à ce sujet, entre le chef de chaque cantonnement et le maire ou les propriétaires des maisons occupées.

Les commandants de cantonnement devront prévoir le cas d'un incendie et s'assurer des ressources dont ils pourront disposer, le cas échéant, pour le combattre le plus rapidement et le plus efficacement possible.

Il est absolument interdit de fumer et d'allumer des bougies ou lampes, dans l'intérieur des locaux habités. Les commandants de compagnie, sous leur propre responsabilité, exerceront à cet égard, et feront exercer la plus sérieuse surveillance.

Les pièces d'artillerie devront toujours être tirées à une distance suffisante des habitations, afin d'éviter la rupture des vitres. Les carreaux brisés par les détonations seraient à la charge des chefs qui auraient négligé de se conformer à ces prescriptions.

On évitera, en toute circonstance, d'entraver la circulation sur les

routes. On se conformera à cet égard aux prescriptions réglementaires.

Il sera défendu de se baigner isolément.

La chasse sera interdite d'une manière absolue pour les officiers comme pour la troupe.

La gendarmerie exercera une surveillance particulière sur les marchands ou cantiniers civils. Aucun ne pourra être autorisé à suivre les troupes, sans être porteur d'une autorisation écrite signée par un officier général, le chef d'état-major du corps d'armée ou le chef d'état-major de la division.

Les noms des personnes autorisées à accompagner les troupes seront remis par les soins des chefs d'état-major aux prévôts divisionnaires. En dehors des routes, aucune personne étrangère à l'armée ne pourra suivre les manœuvres et circuler au milieu des troupes, à l'exception des propriétaires des terrains traversés.

Maraudeurs. — Traînards. — Tout acte de maraude sera poursuivi avec la dernière sévérité, et les officiers devront apporter une attention scrupuleuse pour l'empêcher ; leur responsabilité pourrait être engagée, s'il se produisait sous leurs yeux ou par un défaut de surveillance sur leurs hommes.

Les maraudeurs seront remis à la gendarmerie, pour être reconduits de brigade en brigade à la prison de leur garnison, et déférés, s'il y a lieu, à la justice militaire.

Seront considérés comme traînards tous les militaires rencontrés isolément dans les marches, sans être munis d'une autorisation écrite signée d'un officier supérieur, d'un officier d'état-major ou d'un médecin.

Punitions. — Dans chaque chef-lieu de cantonnement de régiment, il sera choisi, près de la garde de police, un local fermant à clef où seront placés les hommes punis de prison pour fautes contre la discipline ; si la durée de la punition ne doit pas excéder 8 jours, ils rentreront à leur compagnie pour manœuvrer.

S'ils ont mérité une punition de prison de plus longue durée, on informera le général en chef.

Des services armés, de garde ou de faction, ne seront jamais imposés comme punition.

La garde du camp implique le peloton de punition et les corvées.

Service de la poste aux lettres. — Des mesures ont été prises pour que les directeurs des postes des départements de la Haute-Vienne, de la Dordogne et de la Charente, connaissent l'itinéraire et la composition des diverses colonnes, afin d'assurer la réception des correspondances privées et de service, et au besoin de les faire suivre jusqu'à destination.

Cet état devra être porté à l'avance à la connaissance de toutes les troupes avec l'indication des dates de passage dans les divers bureaux, afin que chaque militaire puisse savoir où se faire adresser ses lettres.

Signaux conventionnels. — Pour figurer l'objectif de tir des batteries il sera fait usage de fanion de couleur qui seront arborés par les batte-

ries et feront connaître que celles-ci dirigent leur feu sur des troupes, des batteries ou des travaux.

Un ordre spécial donnera les indications de ces représentations conventionnelles, lesquelles devront être portées à la connaissance de toutes les troupes par la voie de l'ordre.

V. Rapports. Situations. Comptes-rendus.

(Toutes les situations, tableaux, rapports seront établis sur le format dit écolier ; 0m 20 cent. sur 0m 30 cent.)

Pièces à établir pendant les manœuvres. — Chaque chef de corps, de service, chaque commandant de groupe de batteries, chaque état-major de brigade ou de division devra tenir au courant :

1° Un cahier de situations sommaires (modèle n° 1. Instruction du 25 avril 1879).

2° Un cahier de tableaux de cantonnements (Mod. n° 3. Instruction du 25 avril 1879).

3° Un journal de marches et opérations, conforme aux prescriptions de l'instruction ministérielle du 5 décembre 1874, journal militaire, page 735.

Les fonctionnaires de l'intendance auront à tenir le carnet de campagne, modèle n° 10, de l'instruction du 25 avril 1879.

Des situations sommaires conformes au modèle n° 1 de l'instruction du 25 avril 1879, seront établies tous les jours, à partir du jour du départ de la garnison et adressée à son chef hiérarchique par chaque chef de compagnie, escadron, batterie, chaque chef de service et général commandant de brigade.

Les généraux de division enverront dans un délai qui ne devra pas excéder 3 jours, au général en chef, la situation sommaire journalière pour toutes les troupes de toutes armes sous leurs ordres, et les tableaux de cantonnements.

Pièces à fournir après les manœuvres. — I. Cinq jours après la dislocation seront adressées au général en chef :

1° Les journaux de marche des corps et services, par les généraux de division qui se seront fait remettre ces documents le jour même de la dislocation, ainsi qu'il est prescrit dans l'instruction du 25 avril 1881.

2° Les rapports individuels des chefs de corps et de service sur les officiers de l'Ecole supérieure de guerre 1re et 2e divisions, détachés dans les régiments ou états-majors.

II. Dans le courant du mois qui suivra la fin des manœuvres et au plus tard le 25 octobre, seront adressés au général commandant le corps d'armée.

1° *Un rapport d'ensemble* sur les manœuvres établi par chaque général de division, par les généraux commandant l'artillerie et la cavalerie et par l'intendant du corps d'armée pour les services relevant de son autorité.

Ce rapport donnera les appréciations sur les résultats obtenus pendant les manœuvres, au point de vue de l'instruction militaire des officiers et soldats et les observations qui auront été suggérées par la mise

à exécution des prescriptions de la circulaire du 25 avril 1881, ou des autres instructions données pour les manœuvres.

2° *Les journaux de marches* établis par les officiers généraux et les chefs de corps, de service ou commandants des groupes de batteries.

Les pièces justificatives ne seront pas jointes aux journaux de marche, mais ces journaux de marche devront porter les observations des généraux de division pour les troupes sous leurs ordres.

3° *Un état de munitions* consommées pour chaque corps ou fraction de corps (modèle 4 ou 5 de l'instruction du 25 avril 1879).

4° *Rapport sommaire*, sur les voitures et harnachement appartenant au service des équipages militaires, établi pour chaque corps ou fraction de corps (mod. n° 6, instruction du 25 avril 1879).

5° *Les carnets de campagne* des fonctionnaires de l'intendance.

6° *Rapports spéciaux* sur l'état sanitaire des troupes pendant les manœuvres prescrites à la page 26 de l'instruction du 25 avril 1881, seront établis dans chaque division par le médecin-major de 1re classe désigné par le général de division pour centraliser les rapports de tous les corps ou détachements sous ses ordres.

7° *Les cartes de France* qui auraient pu être révisées en exécution des dispositions prescrites par la présente instruction.

8° *Les quatre rapports* établis par l'intendance militaire sur le fonctionnement des services administratifs, solde, vivres, transports, fourrages et chauffage, établis par l'intendant militaire du corps d'armée, conformément aux prescriptions de l'instruction du 25 avril 1881, page 26.

Ces rapports pourront n'être envoyés qu'avant la fin de décembre, mais avant la date du 20.

9° *Rapports spéciaux* aux corps d'artillerie sur l'expérimentation faite des bissacs en toile imperméable et des sangles du modèle de cavalerie (lettre ministérielle du 23 juin 1881); ces rapports seront envoyés au général en chef le plus tard le 25 novembre.

10° *Rapport spécial* établi par l'intendant militaire sur le fonctionnement des fours roulants de campagne.

11° *Rapport spécial* établi par le général commandant l'artillerie sur les observations et propositions auxquelles pourra donner lieu l'application des mesures prescrites pour le versement à l'artillerie des étuis vides provenant du tir des cartouches modèle 1874.

12° *Rapport* établi par le commandant de la 4e compagnie du génie en ce qui concerne l'outillage du parc de cette compagnie, particulièrement pour la construction des ponts de circonstance.

Limoges, le 25 août 1881.

Le général commandant le 12e corps d'armée,
Signé : SCHMITZ.

Pour ampliation :
Le colonel, chef d'état-major,
S. VOSSEUR.

(A suivre.)

LAUSANNE. — IMPRIMERIE ADRIEN BORGEAUD, CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE DES ARMES SPÉCIALES

Supplément mensuel de la REVUE MILITAIRE SUISSE, n° 23 (1881.)

Deux points spéciaux de la tactique de l'artillerie de campagne.

Dans un de ses derniers fascicules, une importante publication militaire de Vienne, l'*Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine*, a donné un remarquable travail de M. le feld-maréchal-lieutenant comte de Degenfeld-Schonburg, sur les fautes qui se répètent le plus souvent dans les grandes manœuvres. S'il n'avait dépassé de beaucoup le cadre de notre journal, nous eussions sollicité l'autorisation de traduire en entier cet article. Ne pouvant y songer et désireux néanmoins de faire connaître à nos lecteurs quelques-unes des excellentes idées qu'il renferme, nous nous sommes permis d'en détacher deux courts fragments. Le premier est relatif au rôle du chef de l'artillerie dans une unité isolée, qu'il s'agisse d'un régiment, d'une brigade, ou même d'un corps plus nombreux ; le second traite de l'emploi des soutiens. Ces pages intéresseront sans doute nos officiers d'artillerie.

Si l'on doit exiger que le chef de la division de cavalerie soit parfaitement au courant des intentions du commandant supérieur, on le doit exiger encore à plus forte raison du chef de l'artillerie, car il n'est pas rare que celui-ci n'agisse en désaccord complet avec les dispositions et arrangements pris par le commandant et que, pendant le combat, il ne soit qu'insuffisamment ou tardivement renseigné, s'il l'est du reste en aucune façon, sur les modifications qui peuvent survenir. Je dis à dessein « pendant le combat, » parce qu'en général la première position est correctement choisie sous la direction du commandant des troupes et après avis ou par l'initiative du chef de l'artillerie.

De fréquents changements de position étant tout à fait contraires aux règles tactiques de l'emploi de l'artillerie de nos jours, les batteries sont nécessairement plus stables, mais il résulte de cette stabilité — et c'est là une observation déjà faite à maintes reprises — que les chefs des subdivisions d'artillerie sont enclins à consacrer leur activité, d'une manière souvent trop exclusive, au seul effet local de leurs bouches à feu.

Il est compréhensible que le chef de l'artillerie voue une grande attention au service technique de son arme et qu'il ne s'éloigne de ses batteries que lorsque le tir est bien réglé, que toutes les dispositions ont été prises pour couvrir les pièces le mieux possible et qu'on a convenablement arrêté le rôle du soutien. — Le règlement veut aussi que le chef de l'artillerie divisionnaire prenne en mains pendant l'action le commandement de sa troupe, mais tout cela ne l'empêche pas, avant le combat ou pendant les accalmies de celui-ci, de se rendre, accompagné d'un officier ou d'un sous-officier de choix, auprès du commandant en chef afin d'y entretenir constamment l'entente nécessaire, de discuter les diverses éventualités et de recevoir des ordres qui, donnés de cette

manière, seront certainement mieux compris et mieux exécutés que s'ils étaient transmis par des tiers.

Supposons par exemple que l'ennemi soit parvenu, masqué par des ondulations de terrain, des localités ou des forêts, à exécuter sans être vu, avec des forces relativement considérables, une marche de flanc, et qu'il apparaisse tout à coup à l'opposite des positions occupées par les batteries. Si à ce moment le chef de l'artillerie est auprès du commandant des troupes, il pourra immédiatement envoyer à ses batteries l'ordre de changer de position et, pendant qu'elles arrivent, il leur cherchera un emplacement convenable, en ayant soin de se placer là où il pourra le plus efficacement canonner l'adversaire au moment de son entrée en ligne. De cette façon il arrivera souvent aux batteries de pouvoir opérer encore sur des masses compactes avant que ces dernières aient eu le temps de se choisir des abris.

Supposons au contraire, et toujours dans le même cas, que le chef de l'artillerie ne se trouve pas auprès du commandant des troupes. L'ennemi s'étant dérobé en partie, les batteries n'entretiennent plus que faiblement le feu ; peut-être même l'ont-elles suspendu tout à fait et il est facile de voir combien on perdra de temps jusqu'à ce que la première pièce soit de nouveau en position de recommencer la lutte.

Le commandant est obligé de faire chercher son artillerie. Dans ce cas on perd déjà le temps qui est nécessaire au chef de la subdivision pour trouver un emplacement convenable pour ses pièces. Mais il n'est pas rare non plus que le commandant supérieur ne fasse chercher d'abord le chef de l'artillerie. Il discute avec lui en long et en large les mesures qu'il y a lieu de prendre, puis ils cherchent ensemble une position et ce n'est que lorsqu'on est d'accord sur tous les points qu'on fait avancer les batteries. L'ennemi, qui était encore massé, a pu pendant ce temps déboucher et se déployer, puis il s'est cherché des couverts et lorsqu'on arrive il ne présente presque plus un but qui vaille la peine.

Gagner du temps, c'est la grande affaire dans la tactique actuelle ; aussi faut-il que le chef de l'artillerie ne se laisse pas entraîner par des considérations de détail à rester auprès de ses batteries plus qu'il n'est absolument nécessaire. Son rôle doit consister avant tout à chercher pour ses pièces des positions nombreuses, utilisables dans les diverses éventualités, afin qu'il ne soit pas pris au dépourvu lorsque tel ou tel cas vient à se produire. Il doit être à l'avance parfaitement au clair sur ce qu'il aurait à faire dans les différentes péripéties du combat. Que cette tâche ne puisse être remplie avec succès qu'en se tenant dans la proximité immédiate du commandant supérieur, dont il faudrait à l'occasion prendre l'avis ou requérir des ordres, c'est ce qu'il me paraît superflu de démontrer.

Il est de l'intérêt général que les autres armes considèrent comme un devoir sacré de donner à l'artillerie tout l'appui et toute la protection qui peuvent lui être nécessaires. Les règlements ont fait du reste de ce principe un article de loi. Toutes les armes sont tenues, sous peine d'assumer les responsabilités les plus graves, de couvrir pendant le combat

l'artillerie qui est dans leur voisinage immédiat, soit au moyen de patrouilles, soit en détachant auprès d'elle des soutiens. Les patrouilles ont pour but de fouiller le terrain afin d'empêcher que l'artillerie ne s'avance sans savoir exactement ce qui est devant elle, les soutiens ont à couvrir et au besoin à défendre les batteries en marche.

Quelque important et honorable que soit ce service, il est impossible de se dissimuler que l'infanterie ou la cavalerie n'aiment en général pas à le remplir. On ne peut s'expliquer cette répugnance que par le fait que les détachements de toutes armes ne se séparent qu'à regret de leurs corps et que les commandants ont toujours peur de s'affaiblir outre mesure en abandonnant une partie quelconque de leur troupe. Quoi qu'il en soit, les différentes manières d'utiliser les soutiens n'ont jamais été mises en pratique d'une façon complète. C'est ce qui m'engage à en dire ici quelques mots.

Le règlement prescrit que les batteries en mouvement doivent se couvrir par des cavaliers isolés ou par des patrouilles. Cette prescription est très souvent négligée, non par ignorance ou par insubordination, mais par suite du manque d'habitude. A mon avis, l'artillerie de campagne a toujours trop peu d'occasions de pratiquer, pendant ses exercices, des marches de guerre sur le terrain.

Si l'on admet que des détachements d'infanterie ou de cavalerie ne doivent jamais se mettre en marche sans avoir pris toutes les dispositions nécessaires à leur sûreté, à plus forte raison doit-il en être de même pour l'artillerie. Cependant il est bien rare de rencontrer des pièces en marche précédées de quelques cavaliers faisant le service d'éclaireurs. Les commandants croient pouvoir se passer de cette précaution sur un terrain qui leur est connu depuis de longues années ; ils oublient que ceci est une affaire d'exercice comme autre chose et qu'il faut y tenir énergiquement en temps de paix afin que cela soit devenu une habitude invétérée en temps de guerre. Combien de fois n'a-t-on pas vu dans les manœuvres des batteries se mettre en route et s'arrêter à mi-chemin parce qu'elles n'avaient pas reconnu des passages difficiles, des marais, des fondrières ? On attend avec impatience leur arrivée sur un point important et au lieu de canons on reçoit des excuses de ce genre : « Nous n'avons pu aller plus loin et il nous a fallu revenir en arrière, » ou bien : « nous avons pris un mauvais chemin..., nous nous sommes embourbés dans un marais, etc. » Des faits pareils se produisent parce que dans la grande majorité des cas, les batteries n'avaient pas envoyé d'éclaireurs devant elles, ou bien parceque ces éclaireurs, connaissant mal leurs fonctions, n'ont pas su être utiles à leur troupe.

Il ne suffit pas en effet que ces patrouilles, éclaireurs ou couples de cavaliers (qu'on les appelle comme on voudra, le nom ne fait rien à la chose) partent simplement en avant. Il faut qu'ils soient au courant du service qui leur incombe, qu'ils en comprennent la portée et qu'ils soient bien convaincus que leur but essentiel, leur raison d'être, est d'assurer la marche régulière et ininterrompue de leur troupe. Sur des routes, des chemins battus ou en terrain découvert, deux hommes suf-

firont ordinairement à la tâche; l'un d'eux reste aux bifurcations tandis que l'autre continue sa reconnaissance.

Lorsque, par contre, on se trouve dans un terrain coupé ou à la nuit tombante, plus de précautions seront nécessaires; un ou deux cavaliers ne suffiront plus, il faudra une véritable patrouille. Si l'artillerie ne peut la fournir elle-même, elle la demandera à son soutien, ou, si celui-ci se compose d'hommes non montés, au corps de cavalerie qui est dans sa proximité la plus immédiate. Ce corps est tenu de lui donner les cavaliers qu'elle demande; c'est une assistance qu'il lui doit. Malheureusement j'ai déjà souvent vu marcher des corps de cavalerie à proximité de l'artillerie, mais il n'est jamais venu à mes oreilles que cette dernière arme ait demandé quelques éclaireurs à ses voisins.

La nécessité absolue d'avoir des éclaireurs dans un terrain inconnu et surtout en présence de l'ennemi, ressort de l'exemple suivant, tiré de la campagne de 1866, et dont j'ai été moi-même témoin.

Lorsqu'en suite de la prise de Chlum par les Prussiens, le 4me corps se vit forcé de se mettre en retraite, la brigade du général-major de Fleischhacker et le 7e régiment de hussards conservèrent la position de Cistowes, afin d'offrir un point d'appui à un retour offensif encore possible. Plus tard ces troupes furent aussi obligées de se retirer et la batterie, dirigée sur Masloved, tomba dans un chemin creux où elle fut exposée à un tel feu d'artillerie et d'infanterie qu'elle perdit la plus grande partie de ses attelages et que deux de ses pièces d'abord, suivies bientôt des six autres, tombèrent au pouvoir de l'ennemi. Le 4e escadron du 7e hussards avait suivi la batterie. Il se jeta avec une grande valeur sur l'artillerie ennemie, s'empara à son tour de ses pièces, mais il fut écrasé par un feu terrible qui lui tua ou blessa tout son monde. Les hommes qu'avaient épargné les balles de la brigade Pape (2 officiers et une quarantaine de hussards) furent faits prisonniers, conduits à Strallsund et ne rentrèrent au régiment qu'à la conclusion de la paix.

La marche sur Masloved où, assurément, on ne croyait pas qu'il se trouvât d'ennemis, avait été entreprise sans éclaireurs, autrement la batterie ne se serait jamais engagée dans le chemin creux. On voit aussi par ce qui s'est passé que le commandant de la batterie n'avait pas agi d'un commun accord avec le chef de l'escadron. Les tristes conséquences en furent la perte d'une batterie complète et l'anéantissement d'un escadron. Depuis ce jour, je ne puis me défendre d'un serrement de cœur toutes les fois que je vois de l'artillerie s'avancer sans éclairer sa marche.

En ce qui concerne le soutien proprement dit, je suis d'avis que l'artillerie ne doit jamais paraître sans en être accompagnée; l'expérience prouve que la durée des grandes manœuvres n'est pas suffisante pour habituer l'infanterie ou la cavalerie à ce service. L'officier d'artillerie lui-même ne sait pas toujours très bien ce qu'il doit faire des troupes qu'on lui donne; en un mot l'intelligence mutuelle fait encore défaut. On voit à chaque instant des soutiens d'artillerie se placer derrière les pièces, c'est-à-dire à un endroit où ils recevraient en plein tous les coups trop longs; on les voit aussi se former en masse au lieu de pren-

dre l'ordre dispersé . Enfin s'ils ont pris une position convenable, ils la quittent neuf fois sur dix pour faire des patrouilles sur les flancs ou pour pousser des reconnaissances hors de la vue et du champ de tir des batteries.

Le meilleur moyen de remédier à ce fâcheux état de choses serait que pendant toute l'année les batteries ne sortissent jamais sans soutiens. Ces soutiens seraient composés alternativement d'infanterie et de cavalerie ; on leur donnerait une instruction *ad hoc* et on leur ferait prendre part à tous les exercices de l'artillerie de campagne, particulièrement les marches, les mises en batterie. les prises de position, etc. On ne les dispenserait que de l'école de conduite. L'artillerie étant presque toujours disloquée avec d'autres armes, l'exécution d'une pareille mesure ne présenterait pas de sérieuses difficultés. En tout cas le service de soutien d'artillerie devant être exercé aussi bien que tout autre, j'estime que les rares occasions où on le met en pratique ne suffisent pas pour en donner même une vague idée.

Les conférences de Tours et la cavalerie suisse.

Dans certaines sphères de l'armée fédérale l'armée française n'est pas en très grande faveur et, il est certain qu'après les incohérences administratives de l'expédition dans la régence de Tunis, il pourrait paraître au moins étrange de tenter ici une apologie quand même de cette armée française[1]. Aussi bien le cadre de la *Revue* est-il peut-être un peu restreint pour abriter une pareille tentative et sa tendance essentiellement éclectique ne saurait sans doute lui permettre une semblable entreprise. Telle n'est point, au surplus, la tâche que s'est donnée l'auteur de cette courte étude et s'il a débuté par cet aphorisme, c'est uniquement pour établir une fois de plus l'inconséquence, le danger même qu'il y aurait pour nous à ne chercher des inspirations et des conseils que d'un seul côté, à accepter aveuglément des principes sanctionnés uniquement par une suite de victoires éclatantes, et à négliger systématiquement les inspirations qui peuvent nous venir d'une organisation militaire qui se rapproche en plus d'un point de la nôtre et qui d'ailleurs offre à nos méditations un point important entre tous, celui d'être dans une période de recherches et d'essais qui est le fond même de notre propre organisation militaire.

Douée d'un esprit ouvert, chercheur et intelligent, quoique peut-être un peu spéculatif parfois, la nation française, au lendemain de ses désastres, s'est mise à étudier la reconstitution matérielle et morale de sa puissance militaire avec une ardeur patriotique qui ne saurait lui être contestée et, aidée en celà par des ressources financières prodigieuses, elle a pu faire, elle fait journellement des expériences *in anima vili* où,

[1] Nous croyons devoir rappeler ici qu'en ouvrant largement ses colonnes à toutes les opinions, la *Revue militaire* entend laisser à ses collaborateurs toute la responsabilité des idées qu'ils émettent. *Réd.*

conviée avec une courtoise cordialité, une armée comme la nôtre, pauvre et sans aucune occasion de contrôler pratiquement ses créations théoriques, trouve une puissante mine de fécondes observations à exploiter. Coupables serions-nous donc au premier chef vis-à-vis du pays et de nous-mêmes de négliger systématiquement les leçons qui nous sont ainsi offertes et, par suite d'une fâcheuse tendance à encenser et à adopter les résultats visibles de victoires éclatantes assurément mais dues à des causes multiples, de fermer les yeux à l'évidence sans même vouloir contrôler les essais et les expériences faites dans une armée que nous-mêmes considérions comme la première du monde au moment même où elle était le plus bas.

Un des courants d'esprit les plus frappants parmi ceux qui se sont manifestés en France après les cruelles expériences de la guerre franco-allemande, a été la tendance nettement exprimée par la direction militaire supérieure, de réveiller l'initiative individuelle dans tous les rangs de l'échelle hiérarchique militaire, de susciter un mouvement général de recherches des perfectionnements à réaliser, et de créer ainsi un courant d'émulation et d'études dont le ministère se servirait comme d'une base sérieuse pour proposer les réformes qui sembleraient demandées et voulues par une opinion sérieusement établie. C'est alors qu'on vit en France les comités des différentes armes se mettre intrépidément à l'œuvre, et que les propositions les plus diverses se firent jour librement. Ce mouvement était logique et s'il peut faire naître des doutes dans l'esprit de ceux qui, trop nombreux encore, croient volontiers que l'esprit d'administration, les talents militaires, le génie en un mot sont choses infuses à quelques privilégiés qui se décernent à eux-mêmes ce diplôme, il n'en était pas moins la conséquence obligée de l'importante transformation subie par l'armée française. La conscription abolie et remplacée par le service militaire obligatoire pour tous, il en devait nécessairement résulter un esprit nouveau, quelque chose comme une réédition de la chute de la tactique linéaire de jadis devant la tactique nouvelle de Frédéric-le-Grand et de Napoléon Ier, souffle puissant d'aspirations méconnues et comprimées jusqu'ici, basés sur un sentiment populaire, national, profond et irrésistible, celui d'une armée qui a vaguement conscience des fautes commises et indique vaguement parfois mais d'une manière indiscutable, ce dont elle se sent capable, ce qu'elle demande et veut qui soit fait

C'est d'un des résultats de cet esprit nouveau et si fécond que nous allons nous occuper en feuilletant rapidement avec les lecteurs de la *Revue* les procès-verbaux des séances tenues à Tours cette année même sous la présidence de M. le général de division de Galliffet, commandant du 9e corps d'armée et président du comité consultatif de la cavalerie.

Sous l'impulsion de cet officier-général distingué, dévoué avec passion à tout ce qui touche au développement de l'armée française et de la cavalerie en particulier, le ministère de la guerre de la République française, faisant preuve d'un rare esprit de libéralisme et de bon vouloir largement entendu, a d'abord organisé les grandes manœuvres des

divisions de cavalerie indépendantes, qui ont eu le retentissant succès que l'on connaît et que l'Italie a également organisées l'année dernière, sur les bases posées en France par le général de Galliffet. Puis ont été organisées les séances de Tours, conférences mutuelles instructives s'il en fût, réunions plénières d'officiers supérieurs de cavalerie, instruits et animés du zèle le plus ardent pour leur arme, rapportant devant cette assemblée sur les sujets les plus variés qui touchent à cette arme si discutée et, nous ne craignons pas de le dire, si peu connue et si mal appréciée du plus grand nombre.

En six séances, du 16 au 21 mai 1881, les sujets les plus divers ont été traités et soumis à la discussion de cette assemblée, qui a étudié successivement les cavaleries étrangères, et notamment la cavalerie allemande, les remontes, l'équipement, l'habillement, le paquetage, l'entraînement du cheval de cavalerie, la suppression des cuirassiers, etc. En un mot les séances de Tours ont été le véritable concile de la cavalerie française qui, sous la présidence d'un de ses chefs les plus éminents et sous l'œil d'un ministère libéral et désireux que ses décisions soient le reflet aussi exact que possible des *desiderata* de l'arme toute entière, a certainement avancé la solution de maintes questions pendantes et donné un grand exemple à suivre. Le but de ces conférences a d'ailleurs été nettement établi dès le début par la déclaration que M. le général de Galliffet a lue à l'assemblée en ouvrant la première séance et de laquelle il résulte que le ministère s'est proposé : 1° De préparer aux manœuvres que six divisions de cavalerie, réunies par groupes de deux, exécuteront sans doute cette année ; — 2° d'éclairer sur quelques points demeurés obscurs dans les récentes circulaires sur l'instruction ; 3° de mettre au courant de quelques essais projetés et provoquer des avis sur les projets présentés, afin de permettre d'écarter les mauvais et d'adopter les bons, de prononcer un choix conforme aux nécessités véritables et, autant que possible, aux désirs de l'arme. — En terminant son exorde, et après avoir fait remarquer que l'assemblée aurait à distinguer entre les mesures décidées par le ministre et celles qui ne sont encore qu'à l'état de projets, M. le général de Galliffet insiste sur le fait que, en ce qui concerne les secondes, chacun a toute liberté de donner son avis et que, *loin d'interdire la discussion on la provoque.*

Il ne saurait entrer dans le cadre d'une rapide étude comme la nôtre d'analyser en détail chacune des six séances remplies par les conférences de Tours, et nous ne pouvons que grouper dans un rapide compte-rendu les principaux sujets qui y ont été traités et discutés. C'est ce qui fera l'objet de notre prochaine étude, que nous comptons compléter et résumer par un coup d'œil jeté sur ce qui se pratique dans notre propre armée ou, pour mieux dire, dans la cavalerie fédérale, cette arme qui occupe une si large place dans notre budget militaire et qui, par son essence même, confine à tant d'intérêts accessoires.

Un chef d'escadron.

RÉSULTAT DU RECRUTEMENT POUR 1882 dans la IIme Division.

RECRUES	Fribourg	Jura-Bernois	Neuchâtel	Total
Aptes au service.	544 (44,6 %)	549 (50,7 %)	643 (50,1 %)	1736 (48,8 %)
Renvois à 1 an.	65 (5,4 »)	115 (10 »)	63 (8,03 »)	238 (7,9 »)
Renvois à 2 ans.	81 (6,8 »)	57 (5,2 »)	117 (9,1 »)	255 (7,2 »)
Impropres au serv.	507 (42,4 »)	361 (33,3 »)	420 (32,7 »)	1288 (36,2 »)
Total IIe Div.	1197	1082	1283	3562
INCORPORÉS				
Aptes.	63	69	89	221
Renvois à 1 an.	16	29	24	69
Réformés.	81	116	108	305
Total IIe Div.	160	214	221	595

Le chiffre total des recrues *aptes* au service dépasse de 261 celui de 1880 (1476) et la proportion en pour cent (48,8 %) est également supérieure à celle de 1880 qui n'était que de 40,2 %.

Sur les 1736 recrues aptes, 219 ont été attribuées à d'autres divisions pour habillement et incorporation. Les autres ont été réparties comme suit : *(Voir le tableau page suivante.)*

Si l'on déduit du chiffre des recrues attribuées à l'infanterie le 9 % comme déchet résultant d'absences du pays, renvois pour maladies avant l'incorporation définitive dans les corps, etc., ainsi que, pour Fribourg et Neuchâtel, les 15 hommes versés chaque année aux compagnies de carabiniers, on voit que l'attribution aux bataillons de fusiliers comporte en chiffres ronds :

Pour Fribourg (5 bataillons) 60- 62 hommes par bataillon.
Pour Berne (4 ») 87- 88 » »
Pour Neuchâtel (3 ») 126-128 » »

Il résulte de cette proportion, qui n'a guère varié depuis 1875, l'explication de la faiblesse numérique des bataillons fribourgeois et l'urgence d'une réduction de ceux-ci et d'une augmentation correspondante, soit par la formation d'un 4e bataillon neuchâtelois, soit par le transfert à la IIme Division du bataillon surnuméraire de la Ire (no 98 Valais).

L'état des contrôles des bataillons de fusiliers d'élite de la IIme Division

ARME OU SERVICE	Fribourg	Jura-Bernois	Neuchâtel	Total
Dragons	34	7	—	41
Guides.	—	5	4	9
Batteries de campagne . .	20	20	35	75
Colonnes de parc	11	16	8	35
Compagnie de position . .	14	—	—	14
Train d'armée	17	18	5	40
Sapeurs	13	23	11	47
Pontonniers.	2	4	6	12
Pionniers.	7	5	—	12
Sanitaires.	22	16	12	50
Administration.	9	3	1	13
Infanterie.	358	384	439	1181
TOTAL . . .	507	501	521	1529

au 1er janvier 1881 donnait en moyenne les effectifs suivants *sur le papier :*

5 bataillons de Fribourg à 600 hommes.
4 » de Berne à 900 »
3 » de Neuchâtel à 1000 »

L'effectif règlementaire étant de 774 hommes et le déchet en cas de mise sur pied comportant le 15 % au moins, il en résulte que pour assurer une entrée au service de guerre au complet les rôles d'un bataillon doivent toujours compter 890 à 900 hommes inscrits.

Au reste l'infanterie lucernoise (IVme Division) aurait besoin d'une réduction semblable car ses 6 bataillons n'ont en moyenne que 580 hommes inscrits. Ils ne pourraient donc, comme ceux de Fribourg, entrer en ligne qu'avec 500 hommes au plus et ne comptent, comme les premiers, pour les cours de répétition (avec les 8 premières classes d'âge seulement) guère plus de 380 à 400 hommes sous les armes.

Les bataillons bernois des IIIme et IVme Divisions sont aussi sensiblement au-dessous des effectifs nécessaires puisqu'en moyenne l'effectif des contrôles de ces bataillons ne dépasse pas 700 hommes, ce qui donnerait environ 600 hommes sur pied.

Les sept ans d'expérience écoulés depuis la nouvelle organisation nous semblent plus que suffisants pour ne pas tarder à remédier à un état de chose aussi anormal.

La compagnie d'administration n° 7 au rassemblement de la VIIe division.

Les travaux de cette compagnie n'ont rien présenté de saillant. Comme toujours, on s'est plaint de l'effectif trop faible et du manque de chevaux de selle pour les lieutenants de la section des magasins.

Le chef de la compagnie, dans son rapport, demande que l'on crée dans chaque compagnie un poste d'adjudant du chef de compagnie (monté).

Quant à nous, nous ne saurions appuyer cette demande : le personnel en officiers est assez nombreux pour que l'un des officiers puisse fonctionner en cette qualité. N'augmentons pas encore notre effectif en officiers et en chevaux de selle.

Par contre, nous admettons parfaitement qu'il y aurait lieu d'augmenter le nombre des boulangers et des bouchers. Mais nous estimons qu'il ne faut apporter *aucune* autre modification à nos compagnies. On a l'avantage de pouvoir augmenter l'effectif des soldats *sans modifier* la loi : il suffit que les crédits annuels permettent un recrutement plus fort.

L'organisation de nos compagnies a fait ses preuves : il n'y manque qu'un certain nombre d'ouvriers. Point n'est besoin de modifier le plan de la construction : il suffit de surélever la maison d'un étage.

On a employé le mode de chargement *par articles*, c'est-à-dire qu'on a chargé ensemble tout le pain nécessaire à la division, toute la viande, etc., etc.

Quant à la viande, elle a été transportée dans de grandes corbeilles en osier, et on a été pleinement satisfait de ce mode de transport.

Sauf ces quelques détails, le service n'a rien présenté qui vaille la peine d'être mentionné. Il y a cependant encore un point du rapport du chef de compagnie que nous voulons relever : le commandant demande qu'on ait dans la compagnie un personnel complet d'ouvriers magasiniers et qu'on leur donne une instruction appropriée à cet emploi.

Nous demandons *quelle instruction* on pourrait leur donner : quand on leur aurait fait faire l'école de soldat et autres accessoires que les soldats de toutes armes doivent connaître, que pourrait-on bien leur apprendre ?

Y a-t-il besoin d'écoles militaires pour enseigner aux hommes à compter des miches de pain, à les mettre dans des sacs et à les charger sur un véhicule? Nous nous demandons quelle instruction spéciale on désire.

Veut-on peut-être faire un *règlement* et des *commandements* pour charger les paniers de viande et les sacs d'avoine?

Encore une fois, contentons-nous de ce que nous avons et ne cherchons pas toujours à tout bouleverser. V.

NÉCROLOGIE

Le colonel-divisionnaire Kottmann.

Le 25 novembre est décédé à Lucerne, après une courte maladie, le colonel-divisionnaire Kottmann, commandant de la IVe division. Frappé

d'une attaque d'apoplexie comme il inspectait l'école préparatoire d'officiers d'infanterie de sa division, il ne put rejoindre son domicile de Soleure et il fut enlevé en deux jours à sa famille, à ses nombreux amis et à son service en pleine activité.

L'armée suisse fait par cette mort une grave perte. Le défunt avait donné, dans l'exercice de ses divers grades, de hautes preuves de capacité, de sain jugement, de fermeté, de tact qui lui avaient gagné la confiance et l'estime de tous. Ancien officier de cavalerie, et colonel fédéral dès 1871, il avait été appelé en 1877 à remplacer l'honorable colonel-divisionnaire Merian à la tête de la IVe division, dans des circonstances qu'il n'est pas besoin de rappeler ici et qui pouvaient rendre doublement difficile la tâche du nouveau commandant.

Le colonel Kottmann, marchant droit et calmement son chemin, triompha des difficultés qui se rencontraient sous ses pas et satisfit à toutes les exigences de son épineuse situation.

Les obsèques, qui ont eu lieu le 28 novembre à Soleure, ont réuni un grand nombre de participants et ont été très imposantes. Un détachement de cavalerie ouvrait la marche. Le cercueil, aux côtés duquel se trouvaient MM. les chefs d'armes Feiss et Zehnder, Meyer, colonel divisionnaire, et Bindschedler, instructeur-chef de la IVe division, était porté par des sous-officiers; puis venaient les parents, les autorités cantonales et communales, le corps d'officiers. Un bataillon fermait le cortège.

Au cimetière, le colonel Bindschedler a donné le dernier adieu de la part des camarades et frères d'armes. M. le lieutenant-colonel Vigier a aussi pris la parole, puis les trois salves règlementaires ont été tirées. Une société de chant s'est fait entendre. Le mauvais temps n'a pas empêché la foule d'assister à cette cérémonie.

En attendant la nomination d'un nouveau chef de la IVe division, qui doit avoir lieu sur la présentation des colonels-divisionnaires, le commandement intérimaire a été remis à M. le colonel Bindschedler, instructeur-chef du IVe arrondissement, à Lucerne.

BIBLIOGRAPHIE

Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie. IVe édition. Ch. XX. *Télégraphie. — Chemins de fer.* Paris. Dumaine. 1881.

Condenser en un minimum de pages le maximum de données et de renseignements utiles, tel a été sans doute le but des rédacteurs de l'excellent ouvrage dont nous venons de transcrire le titre. Et certes, lorsqu'on parcourt les 54 pages dont se compose le chapitre XX, on est étonné de l'abondance des matières traitées et l'on ne sait ce qu'il faut admirer le plus, de la clarté, de l'esprit d'ordre et de la simplicité de l'exposition ou de l'aisance, de la netteté et de la précision du style. Quoique plus spécialement destiné aux officiers d'artillerie, cet ouvrage pourra être également d'un grand secours aux officiers du génie qui, à notre connaissance du moins, ne possèdent pas encore d'aide-mémoire sur cette partie spéciale de leur service.

Comme l'indique le titre, cette livraison comprend deux subdivisions bien distinctes, sans rapport direct l'une avec l'autre : la télégraphie et le service des chemins de fer.

La télégraphie, dans le sens étymologique du mot, comporte des applications très diverses. Elle comprend tous les moyens de transmettre rapidement des ordres ou des nouvelles. Le plus répandu de ces moyens est la télégraphie électrique dont les appareils sont généralement connus de tous. La télégraphie acoustique, ou téléphonie, est représentée par les différents types de téléphones. Enfin l'on revient depuis quelque temps à la télégraphie optique, que l'on pourrait appeler la télescopie, et dont les appareils, à l'essai ou en usage jusqu'à ce jour, sont décrits de main de maître dans l'aide-mémoire qui nous occupe. — De nombreuses planches, exécutées avec infiniment de soins, et reproduites par la photogravure, permettent de suivre sans peine toutes les explications.

Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'un aide-mémoire n'est pas, et ne doit pas être, un ouvrage didactique. « L'aide-mémoire rappelle ou conseille, mais ne prescrit rien », dit la préface. On pourrait même ajouter : et n'enseigne rien. Nous n'entendons nullement par là diminuer la valeur de ce travail ; nous ne voulons que mettre en garde contre une appréciation erronée les officiers qui s'imagineraient trouver dans l'aide-mémoire une base suffisante pour une étude complète de la télégraphie électrique, par exemple. Les personnes auxquelles le sujet est déjà familier trouveront dans ce livre une foule de renseignements précieux ; celles qui ne veulent qu'apprendre, en commençant par les principes, devront chercher ailleurs les matériaux de leur étude.

Les chemins de fer sont déjà tellement entrés dans nos habitudes qu'il serait superflu de vouloir en faire une longue description dans un aide-mémoire ne s'adressant pas spécialement aux troupes du génie ; aussi cette partie-là est-elle traitée très sommairement dans le chapitre XX. Ce qui importe davantage, et ce qui est en général moins connu des officiers, surtout en Suisse, c'est la question des transports militaires par chemins de fer, question qui occupe une très large place dans l'aide-mémoire français.

Le règlement du 1er juillet 1874, modifié le 27 janvier 1877, est contenu presque en entier dans les 20 dernières pages de ce chapitre. Il donne toutes les prescriptions nécessaires pour le transport des troupes et du matériel soit en temps de paix, sans troubler l'exploitation commerciale des lignes (transports ordinaires), soit lors de la concentration de grandes masses, en restreignant ou même en suspendant tout à fait le service civil (transports stratégiques). Le paragraphe qui traite de l'embarquement et du débarquement du matériel d'artillerie (y compris les équipages de pont), soit dans les gares, soit même en pleine voie, est tout particulièrement détaillé. Quatre planches complètent encore le texte.

Somme toute : excellent ouvrage et qu'on ne saurait trop recommander. P. M.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Un nouveau fusil. — On a fait dernièrement à Zurich d'intéressantes expériences avec un fusil dont le canon n'est rayé que dans sa partie postérieure, l'extrémité étant lisse. On a obtenu une très grande vitesse initiale et une trajectoire très rasante. A 300 et 400 mètres les résultats ont été, paraît-il, excellents. Le *Werhmann*, auquel nous empruntons ces lignes, promet de donner bientôt de plus amples détails.

Uniformes. — On ne sait toujours rien du changement projeté aux uniformes d'administration : on a cru un moment au *jaune*. Dès lors les actions du jaune ont baissé et à l'heure qu'il est elles n'ont plus même de cours. Pourquoi ce revirement si subit? Les dieux seuls le savent.

Aujourd'hui on dit que l'uniforme du génie modifié par les garnitures *argent* va certainement devenir la nouvelle ordonnance. Il paraîtrait qu'après avoir contemplé l'arc-en-ciel et ses couleurs on n'a rien trouvé qui pût être donné à l'administration. Les unes sont trop voyantes, les autres trop pâles et d'autres enfin sont déjà retenues.

De plus on parle *de nouvelles modifications*. On dit que les lieutenants-colonels et colonels d'infanterie vont avoir l'uniforme d'infanterie, c'est-à-dire les *garnitures argent*; on prétend aussi qu'on va supprimer les larges bandes amaranthes des pantalons de l'état-major général. Qu'y a-t-il de fondé dans tous ces bruits? Nous n'en savons rien. Peut-être ne reposent-ils sur aucune base. Mais le fait est qu'on parle de la chose.

La tradition n'est pas l'histoire : mais elle a une valeur historique parce qu'elle montre les sentiments d'une nation : de même ces *on-dit* ne reposent peut-être sur rien de sérieux, mais ils prouvent que nous avons le goût du changement. A peine a-t-on une ordonnance que déjà des esprits ingénieux cherchent quelque chose de nouveau.

ÉTRANGER

Bulgarie. — Composition de l'artillerie et armement des troupes. — L'artillerie se compose de deux régiments attachés chacun à une des deux divisions de l'armée bulgare. Le 1er régiment comprend 6 batteries de campagne : chaque batterie comporte 4 pièces en temps de paix et 8 en temps de guerre (avec le matériel correspondant); ces pièces sont des canons de 4 livres et de 9 livres russes ou des canons Krupp de 8 cm. Il y a 130 chevaux par batterie; la couleur des attelages varie d'une batterie à l'autre. Le 2e régiment n'a encore que trois batteries de campagne; on s'occupe activement de la formation de trois autres batteries destinées à compléter ce régiment. Il y a, en outre, à Roustchouk un bataillon d'artillerie à pied destiné à l'attaque et à la défense des places.

Les deux arsenaux de Roustchouk et de Rasgrad servent de parcs pour les approvionnements de matériel, d'armes et de munitions; on y trouve, comme bouches à feu, des mitrailleuses et quelques batteries de canons de montagne.

L'artillerie est sous les ordres d'un général-inspecteur.

L'infanterie a été armée, en 1880 du fusil Berdan, muni d'une baïonnette.

La cavalerie est pourvue de la carabine Berdan (les sous-officiers ont le revolver); son sabre est le chachka caucasien que portent d'ailleurs tous

les officiers de l'armée. Les chevaux ont un harnachement analogue à celui de la cavalerie cosaque; il consiste en une selle legère et en un filet.

L'artillerie bulgare a à peu prés le même mode d'attelage que l'artillerie cosaque; il y a aussi 6 chevaux par pièce. Les caissons sont à deux roues, avec trois chevaux de front. *(Revue d'artillerie.)*

France. — Travaux d'étude des officiers d'infanterie. — Aux termes de l'instruction du 15 mars 1879, le ministre doit envoyer, chaque année, le programme d'un certain nombre de questions destinées aux travaux d'étude des officiers d'infanterie. En raison de son caractère permanent d'utilité, le programme donné en 1879 et maintenu en 1880 devra servir encore de base aux sujets à traiter cette année, et messieurs les généraux et les chefs de corps auront à se conformer aux règles tracées dans l'instruction précitée du 15 mars 1879 et dans la lettre ministérielle du 11 novembre 1880.

Le ministre rappelle que les officiers doivent être invités à traiter des questions d'étude. Messieurs les officiers supérieurs et les généraux auront à noter et à classer avec soin ces travaux, dont quelques-uns, choisis parmi les meilleurs, lui seront envoyés. Ils pourront même faire mettre en pratique ou en expérience les améliorations et les méthodes proposées.

Le ministre continuera en 1882 à encourager et à récompenser les officiers qui se seront fait remarquer par leur bonne volonté et le mérite de leurs œuvres.

Toutefois, l'examen des travaux produits en 1880 a démontré que souvent les officiers ont abordé des questions d'un caractère trop général et dépassant leur compétence. Tout en laissant à certains officiers la latitude de choisir leurs études, et tout en favorisant le travail sous quelque forme qu'il se présente, Messieurs les généraux et les chefs de corps devront ordinairement donner des questions bien déterminées et aboutissant surtout à une conclusion pratique.

Il est à désirer que les travaux faits par les officiers pendant l'hiver puissent s'appliquer facilement à l'instruction et au service du corps de troupes auxquelles ils appartiennent.

Le ministre recommande l'étude de chaque lieu de garnison au point de vue historique et statistique, la construction et l'autographie de la carte à grande échelle des environs ; l'élaboration de séries méthodiques d'exercices applicables aux terrains environnants pour l'enseignement des écoles de soldat, de compagnie, de bataillon, du service en campagne, etc., l'établissement d'atlas, composés de croquis de ces exercices avec légendes et explications.

Chaque garnison, chaque régiment devrait avoir ainsi des archives d'instruction, au grand profit de l'enseignement militaire.

Enfin, il importe que les officiers, dans leurs recherches, n'exposent pas des théories qui nécessiteraient des changements radicaux dans nos institutions, mais, au contraire, qu'ils se placent au point de vue de l'amélioration et du meilleur emploi des moyens et des ressources que l'on possède réellement.

C'est dans cet ordre d'idées qu'a été rédigé le programme suivant :

1° *Tactique et art militaire.*

I. *Tactique de l'infanterie.* — Modifications et améliorations à apporter aux manœuvres. — Disposition de combat contre l'artillerie; son action; du terrain et des effets du feu des deux armes. — Conduite et tactique des colonnes en Afrique, marches et guerres de montagne. — Des soutiens de ca-

valerie ou d'artillerie. — Tactique des troupes d'extrême avant-garde; des troupes envoyées en reconnaissance.

Programmes d'instruction d'une compagnie; d'un bataillon. — Série d'exercices et de manœuvres pouvant être exécutés réellement sur les terrains variés des environs de garnisons; croquis à l'appui. — Programme de manœuvres de brigade.

Etude au point de vue tactique de l'une des batailles des guerres de 1870-71; de 1877-78 ou d'autres campagnes.

Instruction du soldat au moyen de placards, de planches dessinées ou autographiées; manuels. — Cours réduits.

II. *Service de marche.* — Moyens pratiques pour assurer la rapidité et la facilité de relations et de la correspondance entre les éclaireurs, les patrouilles, les grand'gardes, les avant-gardes ou flancs-gardes avec les gardes qui les détachent. — Dispositions des haltes gardées.

Composition, ordre de marches et escortes des convois de diverses natures, qui marchent à la suite des colonnes en arrière des armées.

Composition, devoirs et attributions des détachements de police d'arrière-garde.

III. — *Chemin de fer.* — Aménagements intérieurs des divers wagons pour le transport des troupes. — Moyens d'embarquement et d'arrimage du matériel et des chevaux des corps d'infanterie. — Consignes pour l'embarquement dans la gare de telle ou telle localité. — Consignes et détails d'installation et de service pour les différentes commissions d'étape de telle ou telle station. — Détails d'organisation pour les commandants d'étapes de guerre. — Protection des voies ferrées.

Lignes télégraphiques. — Etablissement d'observatoires sur un champ de bataille ou sur un terrain de manœuvres. — Procédés simples de télégraphie optique. — Recherches de systèmes simples de signaux pour pouvoir communiquer à petite distance soit dans les manœuvres, soit dans le service des casernes ou des camps, de jour et de nuit.

IV. — *Etude des environs de garnison*, des portions de frontières voisines, des diverses régions de la France. — Cartes à grande échelle. — Itinéraires. — Reconnaissances. — Etablissement de guides de la contrée.

V. — *Instruction et service.* — Etudes historiques de la contrée. — Historiques de régiments. — Carnets de campagne et aides-mémoire à l'usage des officiers de troupes de l'infanterie.

Organisation des environs de garnison, suivant des hypothèses de combats offensifs ou défensifs.

2° *Tir.*

I. — Tir. — Procédés pratiques d'instruction. — Champ de tir. — Abris, buttes, matériel. — Tir de perfectionnement. — Récompenses. — Tir réduit.

II. — Appréciation des distances. — Moyens géométriques, simples et rapides. — Mesures sur le terrain. — Télémètre. — Méthode pour repérer le tir.

III. — Améliorations à l'armement actuel.

IV. — Du tir rapide, de son opportunité. — Des chargeurs.

V. — Des munitions. — Du paquetage. — Répartition des cartouches. — Procédés pratiques pour ravitailler les troupes en munitions pendant le combat.

VI. — Des feux de combat. — Feux inclinés au point de vue pratique. — Planchettes. — Carnets de tir.

3° *Fortification.*

I. — Fortification de campagne. — Travaux de siège. — Etudes des travaux de campagne et de siège à différentes époques. — Applications praticables aux environs des garnisons.

Plan de conduite d'un officier d'infanterie ayant à défendre des retranchements, un ouvrage fermé, un fort, une gare station d'étape.

II. — Outils, leur emploi ; leur transport par les troupes d'infanterie.

4° *Législation. — Administration. — Statistique. — Service.*

I. — Des rengagements. — Des troupes spéciales. — Création d'écoles d'enfants de troupe, d'écoles de sous-officiers, de bataillons d'instruction. — Développement des sociétés civiles de gymnastique, d'instruction militaire, de tir.

II. — Moyens de donner l'éducation morale et militaire aux soldats. — Développement de l'esprit de corps et de camaraderie. — Théories à faire par les officiers à leurs hommes sur leurs devoirs. — Dispositions propres à développer l'influence des chefs sur leurs inférieurs. Des cercles des sous-officiers. — Des cantines.

III. — Améliorations et simplifications de détails à apporter à nos procédés actuels d'administration et de comptabilité en paix et en campagne.

IV. — Propositions relatives à la chaussure, à la coiffure, à l'habillement, à l'équipement, au campement, aux signes distinctifs. — Approvisionnement de mobilisation de compagnie.

Mobiliers de caserne, moyen de les améliorer.

Tableaux de paquetage de campagne, pour le soldat, le sous-officier, l'officier. — Tableaux de chargements des diverses voitures régimentaires. — Objets à emporter en campagne. — Cantines et sacoches d'officier.

V. — Alimentation de la troupe et des officiers dans toutes les circonstances de station, de marche, de mobilisation, de campagne.— Détails précis et pratiques sur les moyens à employer. — Ravitaillements en vivres. — Procédés pratiques de réquisition à employer par une troupe d'un petit effectif, moindre que celui d'un bataillon. *(Armée française.)*

France. — Nouveaux mortiers de 220 millimètres. — Nous empruntons à l'Aide-mémoire des officiers d'artillerie les détails suivants sur ces nouveaux mortiers en voie de construction.

Toutes les bouches à feu de ce modèle devaient, primitivement, être construites en acier; il en sera fait néanmoins un certain nombre en bronze mandriné. — Le tracé de la *Commission d'études* (Dépôt central) est approuvé en principe; le mortier a 2 mètres de longueur et pèse 2000 kil.

Pour le mortier en acier, le tube est renforcé par un rang de frettes à sa partie postérieure : 1 frette de culasse, 3 frettes intermédiaires, 1 frette-tourillons, 2 frettes de calage. La frette-tourillons, en saillie sur le renfort, porte une anse, fixée par quatre vis à tête hexagonale. L'évidement intérieur des tourillons est hexagonal.

Les *rayures,* au nombre de 60 (à droite), sont progressives; leur profil est spécial (contre-flanc incliné).

Le *mécanisme de culasse* est semblable à celui du canon de 155 millimètres, à quelques petits détails près.

Il doit être construit également des *canons de 220 mm.,* en acier, frettés jusqu'à la bouche.

LAUSANNE. — IMPRIMERIE A. BORGEAUD. — CITÉ-DERRIÈRE, 26.

REVUE MILITAIRE SUISSE

N° 24 Lausanne, le 15 Décembre 1881. XXVIe Année

SOMMAIRE. — **Manœuvres du XIIe corps d'armée français en 1881** *(suite)*, p. 561. — **Bombardement du Risikopf, à Elm**, p. 569. — **Nouvelles et chronique**, p. 571. — **Avis**, p. 576.

ANNEXE. — Couverture et table des matières pour 1881.

MANŒUVRES DU XIIe CORPS D'ARMÉE FRANÇAIS

(Suite.) [1]

Avec une carte au 160 millième, d'après une carte du 12e corps.

La région des manœuvres du XIIe corps d'armée comprenait la ville de Limoges et ses abords occidentaux le long de la Vienne, rive droite, et de son affluent la Laurence jusqu'à Aixe, puis, dès Aixe, au-delà de la Vienne, le bassin de la Gorre, petit affluent de gauche de cette rivière s'y embouchant près Rochechouart, après après avoir traversé les abords de Chalus, de Gorre, de St-Laurent, de St-Auvent.

Le cours entier de la Vienne et plusieurs portions escarpées des berges de la Laurence et de la Gorre pourraient servir de lignes de défense. Aussi c'est là et sur les plateaux des alentours que nous trouverons nos principaux champs de bataille.

En général le terrain est très ondulé, varié, boisé, couvert, mais pas précisément ravineux. De plantureux vergers, de grandes haies vives, de belles forêts de chataigniers s'y entremêlent avec des cultures de toute sorte et de nombreuses clairières de fougères ; ce qui permet aux troupes de toutes armes de se mouvoir en tous sens sans trop d'efforts et de se procurer d'utiles masques et défilements, soit en station, soit en marche.

Nous verrons que le XIIe corps s'appliqua fort bien à utiliser les propriétés tactiques de ce terrain.

Limoges, qui était la base de la défense et l'objectif final de l'attaque, est une belle ville d'environ 65,000 âmes, chef-lieu du département de la Haute-Vienne, capitale de l'ancienne province du Limousin. S'étendant en amphithéâtre sur la pente d'une des collines de la rive droite de la Vienne, elle possède plusieurs beaux édifices et bâtiments publics, et de magnifiques promenades dans les quartiers neufs autour des gares. Une construction spéctalement remarquable pour nous est la grande caserne de Beaublanc, au haut de la ville sur la route de Poitiers, avec magasins divers, le tout groupé dans une enceinte murée qui fait de ce quartier militaire une sorte de citadelle.

De Limoges partent un grand nombre de routes et chemins, et plusieurs voies ferrées dans toutes les directions, lesquels sont reliés entre eux, dans la banlieue, par de nombreuses transversales. C'est

[1] Voir notre n° 23 de 1881.

dire que tout autour de la ville on peut circuler et manœuvrer par les voies ordinaires et par leurs abords sans trop d'obstacles. Ceux-ci sont surtout les jardins et cultures des villas et des faubourgs.

Les voies ferrées sont au nombre de cinq principales, aboutissant à deux gares.

La gare la plus ancienne est celle dite d'Orléans, c'est-à-dire de la compagnie du réseau Paris-Orléans, qui s'étend bien au-delà des deux cités qui, dans l'origine, lui donnèrent son nom. Cette gare est située au bas, soit à l'est de la ville. Elle recueille du nord la grande ligne de Paris-Orléans et ses embranchements nombreux ; et du sud la ligne Bordeaux-Périgueux-Nexon et la ligne Toulouse-Brive-Nexon.

La seconde gare de Limoges est la gare des Charentes ou de Limoges-Etat, c'est-à-dire la gare du réseau des chemins de fer régionaux construits et exploités par l'Etat depuis quelques années seulement. Cette gare est située au haut, soit à l'ouest de la ville de Limoges ; elle se relie d'ailleurs à la gare d'Orléans par une ligne de ceinture qui court le long de la limite septentrionale de la ville.

De la gare des Charentes se détachent trois voies :

A l'est, dès Puy-Imbert, la ligne d'Eymoutiers, devant se continuer sur Clermont ; [1]

Au nord-ouest, celle de Poitiers par Nieul, Bellac et le Dorat;

Au sud-ouest, celle d'Angoulême, par Aixe, St-Junien, Saillat.

Si l'on note qu'à 33 kilomètres au nord de Limoges, c'est-à-dire à Saint-Sulpice-Laurière, la ligne sur Orléans-Paris fournit une grande artère à l'est sur Lyon, et une autre à l'ouest sur Poitiers ; et qu'à Nexon, 20 kilomètres au sud de Limoges, cette même ligne se bifurque à l'est sur Brive, Capdenac, Toulouse, et à l'ouest sur Périgueux et Bordeaux ; puis, en outre, qu'un récent rayon transversal de l'Etat relie la voie d'Angoulême à celle de Périgueux, de Saillat à Bussières par Rochechouart et Chalus, on voit que la ville de Limoges se trouve être le foyer central de neuf voies ferrées, à savoir :

1. Limoges-Orl. — Puy-Imbert — Eymoutiers ;
2. » — St-Sulpice — Lyon;
3. » » — Orléans — Paris;
4. » — Poitiers — Tours ;
5. Limoges-Etat — Bellac — Le Dorat — Poitiers ;
6. » — Aixe — St-Junien — Saillat — Angoulême ;
7. Limoges-Orl. — Nexon — Périgueux — Bordeaux ;
8. » » — Brive — Toulouse ;
9. » » —Bussière—Saillat { — Angoulême. — Limoges-Etat.

Les routes et grandes voies carrossables qui rayonnent de Limoges sur les environs sont très nombreuses. Celles qui nous intéressent le plus s'étendent surtout dans la région occidentale, et sur la rive droite de la Vienne. Ce sont entre autres :

[1] Puy-Imbert, qui n'est pas porté sur notre carte, se trouve à peu près à la hauteur et à l'ouest du village *le Palais*.

La route de Paris, par la Tuilerie et Beaume.

La route de Poitiers, par Couzeil et Nieul.

La route de St-Junien, ou d'Angoulême, par le Breuil.

La vieille route d'Aixe, par les collines du haut de la ville de Limoges et à travers le vallon de la Laurence.

La route d'Isles, aussi par les hauteurs entre la rive gauche de la Laurence et la vallée de la Vienne.

La nouvelle route d'Aixe, belle voie de vallée longeant la rive droite de la Vienne [1].

Du 16 au 26 septembre, les manœuvres de campagne eurent lieu par division : la 23e, général Bocher, autour de St-Junien ; la 24e, général Vuillemot, autour de Thiviers, station du chemin de fer de Périgueux à 40 kilomètres au sud de Nexon.

A chaque brigade d'infanterie étaient attachées des troupes d'autres armes, c'est-à-dire : deux escadrons de cavalerie, une ou deux batteries de campagne, une ambulance, un convoi administratif.

Ces manœuvres-là, préparatoires de celles de corps d'armée ou d'ensemble, eurent lieu par degrés successifs : d'abord par régiment contre un ennemi figuré, puis par brigade contre brigade ; enfin par division contre un ennemi figuré, en laissant la manœuvre de division contre division dans la période d'ouverture des manœuvres d'ensemble.

Toutes ces manœuvres préparatoires coïncidèrent avec deux changements généraux de cantonnements, aucun corps de troupe n'étant bivouaqué ni campé.

Le 26 septembre au soir, les cantonnements avaient été pris comme suit :

La 23e division à St-Laurent, Gorre, Séreilhac, Champagne ; quartier-général à Séreilhac.

La 24e division à Chalus et Pageas, à Bussière-Galant et les Cars ; quartier-général à Chalus.

Le lendemain, 27 septembre, s'ouvrirent les manœuvres d'ensemble sous le commandement de M. le général en chef Schmitz, par la manœuvre de division contre division, sur le thème suivant :

La 23e division, en retraite sur Limoges, a pris position sur le terrain en avant d'Aixe et de Séreilhac, couvrant les abords des ponts de la Vienne à Aixe et des diverses routes sur Limoges. Elle est attaquée par la 24e division s'avançant de Chalus et de Bussière-Galant ; la 23e division doit, après le combat, continuer sa retraite sur Séreilhac et Aixe.

Les mouvements de l'attaque aussi bien que ceux réciproques de la défense se déroulèrent très méthodiquement et aux heures voulues.

[1] Nous tenons à la disposition de ceux de nos lecteurs qui désireraient suivre sur une carte militaire détaillée les indications géographiques de cet article, une grande et belle carte, au 20 millième, des environs de Limoges, dressée par les officiers du 12e corps français. Nous tâcherons d'ailleurs d'en reproduire textuellement une parcelle avec l'un de nos prochains numéros. *Réd.*

La division Bocher (23e) d'abord inquiétée sur son front et sur sur sa gauche, fut fortement pressée sur sa droite ; elle dut donc, pour n'être pas débordée, se replier sur Séreilhac après quelques feux d'ensemble ; ce qu'elle exécuta sans précipitation et dans un parfait ordre, marquant bien tous les temps qu'indiquaient le terrain et le programme. La poursuite, faite avec la même mesure par la 24e division, ne donna lieu à aucun contretemps en dehors des vraisemblances, comme cela arrive si souvent dans de tels exercices à blanc.

Cette première manœuvre d'approche de Limoges coïncidait avec un changement de cantonnements. Aussi elle put se terminer tout naturellement par un défilé de marche dans le village même de Séreilhac, lieu de passage à peu près obligé entre les anciens et les nouveaux cantonnements.

Toutes les troupes manœuvrantes du XIIe corps d'armée défilèrent ainsi à l'improviste devant le grand état-major, entouré des officiers étrangers. Elles traversèrent le village d'un pas alerte, ferme, bien cadencé et convenablement allongé, qui ne laissait guère deviner qu'elles avaient déjà marché et manœuvré pendant 7 à 8 heures de la même journée ; quelques-unes avaient encore 8 à 10 kilomètres à faire pour gagner leur gîte.

Ce même soir du 27 septembre M. le général en chef Schmitz prit le commandement immédiat des manœuvres d'ensemble. Il se chargea plus spécialement de celles du corps d'attaque, plaçant celles de la défense aux ordres de M. le général Bocher, le plus ancien des deux divisionnaires.

Les arbitres (juges de camp) qui avaient formé jusqu'à ce moment deux groupes, un par division, composés chacun de 4 officiers supérieurs, ayant pour chef celui de ces officiers le plus élevé en grade ou le plus ancien, entrèrent en fonctions générales, ne formant plus qu'un seul corps sous la direction du chef d'état-major du corps d'armée M. le colonel Vosseur, qui continuait d'ailleurs à fonctionner comme chef d'état-major.

Cette organisation spéciale des juges de camp nous paraît heureuse et beaucoup plus rationnelle que celle pratiquée dans d'autres armées, notamment dans la nôtre. On sait qu'en Suisse on choisit les juges de camp ou arbitres parmi les officiers du grade ou du rang le plus élevé possible, parmi les sommités de l'armée et de l'administration militaire fédérale. Ces hauts dignitaires, escortés d'adjudants et de guides à fanions, sorte d'inspecteurs officieux, joints au corps d'inspection officiel et à sa suite de délégués ou curieux divers, constituent un aréopage fort peu avantageux à nos manœuvres. Heureux est-on quand il n'arrive pas à y mettre le désordre en entravant l'exercice même du commandement responsable !

Ces divers et graves inconvénients n'existaient pas aux manœuvres du XIIe corps français.

On n'y vit pas d'autre inspecteur que le commandant du corps d'armée, à moins qu'on ne veuille compter comme tel M. le préfet

du Département, à qui la place d'honneur fut réservée à l'estrade du défilé final.

Quant aux arbitres, comme ils étaient subordonnés, par leurs fonctions et attributions, aux divisionnaires dans la première période et au commandant en chef dans la seconde période; par leur grade, à tous les officiers généraux et à tous les officiers supérieurs du grade de colonel, sauf les restrictions apportées à cette subordination par le grade et la fonction du colonel Vosseur, chef d'état-major et chef des arbitres, ils ne purent gêner en rien l'exercice du commandement supérieur et le rôle des chefs responsables des corps de troupes.

Voici d'ailleurs le texte de l'ordre réglant la situation des arbitres, extrait de l'ordre général n° 5 :

Pendant la 2e période, c'est-à-dire à dater du 28 septembre, les deux groupes d'arbitres n'en formeront plus qu'un seul, dont M. le colonel Vosseur, chef d'état-major du corps d'armée, prendra la direction.

Leur composition sera la suivante :

Pour la 23e division;

MM. Cary, lieutenant-colonel du 138e de ligne.
Fauconneau-Dufresne, lieutenant-colonel du 107e de ligne.
Filippi, lieutenant-colonel du 78e de ligne.
Robillard, lieutenant-colonel du 63e de ligne.

Pour la 24e division ;

MM. Bastidon, lieutenant-colonel du 50e de ligne.
Collin, lieutenant-colonel du 80e de ligne.
Guiringaud, lieutenant-colonel du 14e de ligne.
Hardeman, lieutenant-colonel du 108e de ligne.

La mission et les attributions générales des arbitres ont été indiquées dans l'ordre général N° 1 et dans l'instruction ministérielle du 20 juin 1880 relative à l'exécution des manœuvres d'automne.

Chaque chef de groupe d'arbitres devra donner aux officiers qui en font partie, toutes les instructions spéciales qu'il croira utiles pour le rôle à remplir dans les diverses manœuvres à double action.

Les hampes et les fanions destinés aux arbitres seront portés sur le terrain par des trompettes des deux régiments de cavalerie de la brigade, pour les huit arbitres désignés ci-dessus.

Les trompettes seront désignés à l'avance à raison d'un trompette par arbitre ; chacun d'eux partira de sa garnison muni d'une hampe et d'un fanion, en même temps que l'escadron attaché dès le début des manœuvres au régiment auquel appartiendra l'arbitre qu'il devra accompagner. Il sera mis à sa disposition dès son arrivée au point de concentration.

Ces militaires seront rattachés aux escortes des colonels commandant les régiments d'infanterie.

Les fanions, bottes et lanières sont déposés au magasin régional à Limoges. Le nombre nécessaire sera livré à la brigade de cavalerie par les soins de l'Intendance, les hampes sont déposées au parc de Beaublanc et seront livrées par les soins de l'officier directeur du parc.

Les lieutenants-colonels désignés comme arbitres devant marcher avec leurs régiments pour se rendre aux manœuvres, la répartition des hampes et fanions sera la suivante au départ des garnisons :

Le 17e chasseurs recevra 4 jeux de hampes et fanions pour les lieutenants-colonels des 4 régiments de la 23e division; un sera emporté à St-Junien, un à St-Brice, un à Chabanais et un à Rochechouart par les fractions du régiment qui se rendent dans ces localités.

Le 20e dragons recevra également 4 jeux de hampes et fanions, pour les lieutenants-colonels des 4 régiments de la 24e division; deux seront emportés à Thiviers, un à Lanouaille et un à Dussac, par les fractions du régiment qui se rendent dans ces localités.

Chacun des arbitres sera responsable de la hampe et du fanion qui lui sont attribués ; il en donnera récépissé au chef de corps ou de détachement qui lui en aura fait la remise.

La veille de la dislocation, le 30 septemdre, les hampes et fanions seront restitués par les arbitres à chacun des régiments de cavalerie qui les aura apportés, et ceux-ci en feront la remise aux services qui les auront livrés au départ.

M. le général-commandant la 12e brigade de cavalerie devra donner les ordres nécessaires pour qu'on se préoccupe en temps utile, de l'ajustage des lanières nécessaires pour fixer le fanion et la hampe ainsi que des bottes destinées au harnachement des cavaliers qui devront les porter.

MM. les généraux commandant les 23e et 24e divisions, les 12e brigades d'artillerie et de cavalerie, M. l'Intendant militaire et MM. les officiers supérieurs arbitres sont invités à assurer, chacun en ce qui les concerne, l'exécution des dispositions du présent ordre.

Limoges, le 12 septembre 1881.

Le général commandant le 12e corps d'armée, (signé) SCHMITZ.

Pour ampliation : Le colonel chef d'état-major, P. VOSSEUR.

Les troupes de la défense, sous le général Bocher, comprenaient :

La 45e brigade, général Desandré, 63e et 78e de ligne ;

Le 23e bataillon de chasseurs à pied (réduit par des détachements en Afrique) ;

2 escadrons du 17e chasseurs à cheval ;

2 batteries montées ;

1/2 compagnie du génie.

Elles furent cantonnées, le 27 au soir, à Aixe et environs, rive droite et rive gauche de la Vienne, avec quartier-général à Aixe. Leur mission était de former l'arrière-garde d'une armée se repliant sur Limoges et Paris; conséquemment de combattre, le 28 septembre, entre Séreilhac et Aixe, puis à Aixe même et au passage de la Vienne, enfin sur les hauteurs en arrière d'Aixe vers Tias. C'était une forte tâche pour une seule journée, ne comportant pas moins de quatre engagements successifs. Mais les troupes étaient convenablement entraînées par les manœuvres des trois semaines antérieures, et le général en chef avait résolu que les manœuvres de corps d'armée devaient être une bonne école, en même temps qu'une

sérieuse expérience des fatigues et des coups de collier souvent inévitables à la guerre.

Les troupes de l'attaque, général Schmitz, étaient composées et furent cantonnées, le 27 au soir, comme suit :

Grand quartier-général : Séreilhac.

A la droite, la 48e brigade, colonel Segard, 14e et 80e de ligne, à Lavignac, Burgnac, St-Martin-le-Vieux.

Au centre, la 47e brigade, général Robillard, 50e et 108e de ligne, à Séreilhac.

A la gauche, la 46e brigade, général de Moncets, 107e et 138e de ligne, à St-Priest d'Aixe, St-Yrieux-d'Aixe et jusqu'à Cognac.

A l'extrême gauche, à Cognac et à St-Victurnien, 2 escadrons du 17e chasseurs et le 20e dragons, une batterie à cheval (13e du 34e d'artillerie). Service d'exploration de 2 escadrons du 20e dragons au-delà de la Vienne jusqu'à Oradour-sur-Glane et au-delà.

Les opérations commencèrent le 28, à 9 heures du matin, au signal d'un coup de canon tiré, par ordre du général en chef, à Bétoulles, position d'avant-garde du centre de l'attaque.

La 48e brigade, groupée autour de St-Martin-le-Vieux, vers Bonnefond au nord et Villoutreix au sud, s'avança dans la direction d'Aixe le long des collines qui bordent les ruisseaux de Cramoulou et de l'Allemand, le 14e de ligne en tête, le 80e en réserve.

Le centre, c'est-à-dire la 47e brigade et quatre batteries montées, avec lesquelles marche le général en chef, a établi son avant-garde aux Bétoulles, entre Séreilhac et Aixe, fournie par le 108e de ligne, qui sert aussi de soutien à ces batteries. Il attaque droit devant lui, visant surtout comme premier et principal objectif le mamelon de la cote 283 où la défense s'est mise en bonne position.

Dès 9 heures et demie le feu est très vif sur cette zone du centre, et bientôt après il en est de même à la droite de l'attaque, puis sur tout le front.

Au centre, en arrière du 108e de ligne, le 50e de ligne, échelonné à Séreilhac même, forme à la fois la réserve de sa propre brigade, la 47e, et la réserve générale. Avec lui et sous sa garde se trouvent les convois de munitions, tandis que les convois administratifs restent à Buxerolles.

A la gauche la 46e brigade, avec sa batterie à cheval et un escadron du 17e chasseurs, se dirige sur le pont de la Vienne, à la Gabie, route de Verneuil, pont qui a été réparé pendant la nuit. Elle le passe à 11 heures du matin pour se rabattre à droite contre les hauteurs au sud de Puy-de-Mont et de Mallevial, qui dominent la vieille route d'Aixe.

Le gros de la cavalerie (5 escadrons), en avant et sur la gauche de la 46e brigade, a reçu des ordres spéciaux pour se trouver de bonne heure de Saint-Victurnien, rive droite de la Vienne, à Verneuil, par la Chapelle-Blanche et Mas Dourmy, tout en explorant le pays sur sa gauche jusqu'à Oradour. Elle se porte ensuite, par la route d'Angoulême, sur le Breuil et Verneuil, où elle se relie à la 46e brigade, qu'elle continuera à couvrir et à renseigner.

Dans les entrefaites cette 46e brigade a réussi à franchir la Vienne et à progresser dans la direction de Limoges par la vieille route d'Aixe. De plus, la cavalerie, flanquant ce mouvement, s'est avancée entre les routes d'Angoulême et de Poitiers, par Bellegarde et St-Martin-du-Faux jusqu'à Couzeix, sur la route de Poitiers.

Le contact avec l'ennemi doit se prendre sur la ligne Le Breuil, Maillartre, Mallevial, Mas de Laurence.

Ainsi vers 11 heures du matin l'action de l'attaque est engagée sur toute la ligne convergente qui s'étend, à droite, dès Beynac sur le chemin de fer de Périgueux jusqu'au Breuil sur la route d'Angoulême par les Bétoulles, Saint-Priest et Verneuil, c'est-à-dire sur un front d'une vingtaine de kilomètres. Ce n'était point trop étendu, malgré les apparences contraires, pour les débuts d'une action mettant un tel nombre de corps de troupes aux prises les uns contre les autres, surtout si l'on note que l'artillerie dominait, de ses cotes 311 et 312, le terrain tout autour d'elle jusqu'à un rayon de 5 à 6 kilomètres en moyenne et que l'infanterie française donne actuellement des salves jusqu'à près de 2000 mètres.

Un feu constant mais plutôt modéré fut ainsi entretenu sur cette longue ligne, notamment au centre et à la droite de l'attaque, d'ailleurs sans intention de trouée ni d'avantages éclatants.

C'était à la gauche de l'attaque, aux brigades Moncets et Petiet qu'incombait à ce moment-là la tâche d'obtenir, sans grand bruit, les succès les plus marquants. Cette gauche avait marché constamment dans la direction d'Aixe par la rive droite de la Vienne et complètement satisfait aux instructions spéciales et détaillées à cet effet.

Ce progrès, qu'on connut, sur le front, un peu après 11 heures du matin, était décisif. Dans de telles conditions la défense ne pouvait plus prétendre à garder ses positions de Séreilhac et du sud d'Aixe. Aussi le général Bocher les fit évacuer dès 11 1/2 heures du matin. Ses divers corps se replièrent sur Aixe et au-delà de la Vienne, suivis de près, mais non trop chicanés, par les têtes de colonnes des brigades Robillard et Segard.

Les troupes allèrent prendre leurs nouvelles positions en vue des engagements de l'après-midi. Cela procurait en même temps un petit repos à la plupart d'entre elles, la reprise ne devant se faire qu'à 2 heures. De leur côté les états-majors se réunirent à l'hôtel du « Pêcheur-Limousin, » à Aixe, autour d'un excellent déjeuner, où amis et ennemis, défenseurs et assaillants, Français et étrangers, se reconfortèrent et fraternisèrent à qui mieux mieux.

A 2 heures précises tout le monde était de nouveau à cheval, lisant et commentant les ordres qui venaient d'être distribués pour les opérations de la seconde partie de la journée du 28 septembre.

Il s'agissait, pour le corps d'attaque, de franchir la Vienne et de prendre possession des hauteurs de la rive droite en arrière d'Aixe, qui forment comme un réseau de bastions naturels commandant les diverses routes sur Limoges. (*A suivre.*)

Bombardement du Risikopf, à Elm.

On sait que le 11 septembre dernier, la plus grande partie du village d'Elm, situé au fond de la vallée de la Sernf, dans le canton de Glaris, a été détruite par un éboulement énorme. La masse rocheuse qui a recouvert le village, épargnant à peine une quinzaine de maisons, s'est détachée d'un contrefort des Alpes, portant le nom de Risikopf, dans lequel étaient creusées de nombreuses mines d'ardoises.

Depuis le jour de la catastrophe, les habitants du reste du village vivaient dans la crainte perpétuelle d'un second cataclysme par le fait qu'une autre partie de la montagne menaçait d'un jour à l'autre de s'écrouler. Cette partie suspecte est une arête, courant dans le sens de la ligne de plus forte pente, et limitée des deux côtés par de larges ravines. Dans le haut, une longue et profonde crevasse la sépare du reste de la montagne. Si cette portion du Risikopf tombait tout d'une pièce et d'elle-même, deux cas pourraient se produire : ou bien elle inclinerait du côté de sa face orientale, et ses débris viendraient se confondre avec l'éboulement du 11 septembre, ou bien elle inclinerait à l'ouest et risquerait d'engloutir le reste des habitations.

Après avoir étudié avec soin cet état de choses, un géologue distingué, M. le professeur Heim, de Zurich, émit l'opinion qu'on pourrait faire cesser les appréhensions des habitants de la contrée en cherchant à provoquer la chute de la montagne du côté de l'orient. Pour cela, il fallait pratiquer dans le pied du Risikopf, du côté de sa face orientale, une rainure assez longue et assez profonde pour déplacer le centre de gravité de la masse et la faire ébouler par son propre poids. Le moyen le plus simple et le plus rapide de mettre ce plan à exécution, eût été d'établir dans la région désignée un certain nombre de mines auxquelles on eût mis le feu en une seule fois. Malheureusement une pluie de blocs tombant à chaque instant de la montagne empêchait absolument d'y envoyer des hommes et surtout d'y travailler pendant un temps plus ou moins long. Il ne restait d'autre moyen que d'agir à distance. On songea alors à un bombardement, et le gouvernement de Glaris consulta à ce sujet M. le colonel Bleuler, instructeur en chef de l'artillerie. Ce dernier estima que l'entreprise pouvait être tentée.

Ici on se trouvait en présence d'une difficulté nouvelle. La seule position favorable pour battre en brèche le Risikopf est située juste en face, sur le versant du Düneberg. Or cette montagne est fort escarpée et le seul chemin qui permettait d'en atteindre le pied a été recouvert par l'éboulement du 11 septembre. Il était donc impossible de transporter sur le point choisi une pièce d'un poids trop considérable. On se résigna, vu l'urgence, et à titre d'essai, à commencer l'opération avec un canon de 8 cm.

Ce ne fut pas une petite affaire que de l'amener sur le Düneberg. Des chevaux le transportèrent jusqu'à Elm ; de là on le traîna à bras à travers les éboulis, puis on le démonta et les différentes parties, la bouche à feu d'abord, l'affût et les roues ensuite, solidement attachées sur de

petits traîneaux, furent tirées le long des pentes de gazon, — des pentes de 45° — par de robustes montagnards.

La pièce fut ainsi placée en batterie à une altitude d'environ 1100 m. La distance était de 900 m., mais le but était situé à 315 m. au-dessus de l'horizon de la bouche à feu. Afin de permettre le tir dans ces conditions, on avait construit pour la pièce une plateforme spéciale. Les roues étaient surélevées et la crosse engagée dans une rainure profonde. La hausse ne pouvant servir, on donnait l'élévation avec le niveau. La position des roues et de la crosse était repérée au moyen de la réglette de pointage. Le tir a commencé avec 24°.

Le service de la pièce était fait par quelques sous-officiers volontaires, appartenant à la contrée, et par deux sous-instructeurs détachés de l'école d'aspirants de Zurich. Le tir était commandé par M. le capitaine Affolter, de l'artillerie de position.

Des observateurs avaient été placés par M. le professeur Heim sur divers points de la montagne. Au moyen de signaux convenus à l'avance, ils devaient tenir les artilleurs au courant des changements qui auraient pu se produire dans l'état de la masse. Ils devaient faire savoir notamment si la grande crevasse supérieure s'élargissait.

Le commencement de l'opération était fixé au jeudi 1er décembre. Ce jour-là on ne put rien faire, à cause du brouillard. Le lendemain, à la faveur de rares éclaircies, on tira une quarantaine de coups, sans obtenir de résultat appréciable.

Dans la journée du samedi, le tir fut repris avec énergie et malgré de longues heures passées dans le brouillard, on put tirer 128 obus. Sur ce nombre, 2 ont été lancés sur un bloc, au bas du versant, afin de pouvoir constater l'action des projectiles; 10 ont été tirés dans le Risikopf, suivant les indications diverses des gens d'Elm; 116 ont été dirigés sur le même point. Malgré une grande précision dans le groupement des coups, des débris insignifiants se sont seuls détachés de la montagne.

L'expérience pouvait donc être considérée comme terminée. Il en résultait que les obus de 8 cm. n'avaient pas dans l'ardoise une force de pénétration suffisante pour pratiquer une brêche. On suspendit par conséquent l'opération et, le gel étant survenu pendant la nuit, on put faire le lendemain, sans avoir trop à craindre des chutes de pierres, une rapide excursion sur les flancs de la montagne. Là on put se rendre un compte exact du peu d'action des projectiles. Les obus, pénétrant à une profondeur de quelques centimètres, avaient pulvérisé l'ardoise sans réussir à faire sauter des fragments un peu importants de la roche.

Deux solutions restent maintenant en présence. Ou bien construire une voie d'accès qui permette d'amener sur le Düneberg un canon de 15 cm., ou bien profiter du gel pour établir quelques mines au pied du Risikopf. Vu l'état de la montagne, il paraît hors de doute que des obus de 15 cm. seraient suffisants pour atteindre le but qu'on se propose, mais, à l'entrée de l'hiver et au moment où la neige va tomber avec abondance, le transport d'une bouche à feu de ce calibre ne se ferait pas sans difficulté. Quant au second moyen, il est peut-être d'un effet

plus sûr, cependant comme il y a un danger permanent à s'approcher de la paroi qui menace ruine, on hésite à en prendre la responsabilité.

12 décembre 1881.

NOUVELLES ET CHRONIQUE

CONFÉDÉRATION SUISSE

Exercice de tir des cadets avec des canons de 6 cm. — La maison Sulzer frères, à Winterthour, a construit, il y a quelques années, sous la direction du Comité d'artillerie, une bouche à feu destinée aux exercices des corps de cadets Ce canon, du calibre de 6 cm., est une réduction très exacte et très soigneusement exécutée de la pièce suisse de 8,4 cm., adoptée en 1871. Il est en bronze, à chargement par la culasse, avec coin simple en acier et anneau obturateur Broadwell. L'affût et l'avant-train sont également identiques à ceux des batteries de campagne.

La plupart des grandes écoles cantonales, celles de Berne, de Bâle, de Lausanne entre autres, possèdent un certain nombre de ces bouches à feu. On s'en est servi dernièrement à Bienne pour faire exécuter aux cadets un tir de guerre. Les projectiles étaient des obus lestés; les distances, 500 et 750 m. Plusieurs officiers supérieurs assistaient à cet intéressant exercice.

Les jeunes artilleurs, âgés de 12 à 15 ans, ont fait le service de la pièce d'une façon tout à fait correcte et ont obtenu dans le tir des résultats très satisfaisants. Nul doute qu'à l'occasion la pièce de 6 cm. ne puisse rendre de véritables services dans la défense du pays, de concert avec le fusil de cadets (réduction du Vetterli) en usage depuis quelques années.

On s'étonne à ce propos de ne pas voir la France entrer dans la même voie et au moment où elle cherche à organiser chez elle des corps de cadets, — des bataillons scolaires — il semble incompréhensible qu'elle fasse construire pour eux un fusil *ne pouvant pas tirer à balle.*

Bureau d'état-major. — M. le colonel de Sinner ayant donné sa démission de chef du bureau de l'état-major, le Département militaire fédéral a chargé M. le colonel d'état-major Burnier, de Lausanne, de le remplacer provisoirement.

Nominations d'officiers d'infanterie — Dans sa séance du 6 décembre 1881, le Conseil d'Etat du canton de **Vaud** a nommé lieutenants d'infanterie les 21 sous-officiers ci-après désignés, qui ont suivi avec succès l'école préparatoire de cette année, savoir :

MM. Louis Boulaz, à Romainmôtier; Ernest Chuard, Corcelles près Payerne ; Jules Cuendet, Ste-Croix ; Auguste Demierre, Vevey; Henri Delafontaine, Lausanne; Jean Fivaz, Payerne ; Emile Gorjat, Cully ; Louis Golay, Romainmôtier ; Gustave Jaccottet, Echallens ; Ulysse Leresche, Ballaigues; Charles de Loriol, Crassier; Constant Morin, Lausanne; Charles

Miéville, Sédeilles; Louis Noverraz, Cully; Henri Platel, Lausanne; Jules Piguet, Nyon; Alphonse Perrin, Ouchy; Louis Roch, Château-d'Œx; Samuel Troyon, Lausanne; Henri Strehl, Lausanne; Alfred Walter, Grandson.

— Dans sa séance du 29 novembre 1881, le Conseil d'Etat du canton de **Neuchâtel** a nommé au grade de lieutenant d'infanterie :

A. *Dans les carabiniers :*

M. Charles André, à Neuchâtel.

B. *Dans les fusiliers :*

MM. Edouard Elskes, à Neuchâtel; Arnold Duvanel, à Neuchâtel; Edouard Weber, à Neuchâtel; François Geneux, à Neuchâtel; Paul Guillod, à la Chaux-de-Fonds; Albert de Montmollin, à Neuchâtel; William Bourquin, à Cernier; Arnold Heger, à la Chaux-de-Fonds; Jules Perret, aux Eplatures; Maurice Borel, à Neuchâtel; Samuel de Perregaux, à Neuchâtel.

ÉTRANGER

France. — Nouvelles cartes du Dépôt de la guerre. — Jusqu'en 1870, le dépôt de la guerre ne publiait qu'une seule carte topographique de la France, la carte dite de l'état-major, gravée sur cuivre, imprimée tout en noir, et dans laquelle les ondulations du terrain sont représentées par des hâchures dirigées dans le sens des lignes de pente avec une intensité de noir variant en raison directe de l'inclinaison de la surface du sol.

Cette œuvre considérable, qui comporte près de cent mètres carrés de gravure, a exigé soixante années de travail. Elle se termine aujourd'hui par la publication de la dernière feuille de la Corse.

Telle qu'elle est, et malgré les critiques dont elle a été l'objet, elle a rendu de grands services. Obtenue au moyen d'une réduction au 80,000e de levés topographiques exécutés au 40,000e, sur la base d'une bonne triangulation géodésique, elle présente, au point de vue géométrique, les meilleures conditions qu'il soit possible d'exiger d'une carte à cette échelle. Elle ne laisse rien à désirer sous le rapport de la gravure, qui est remarquablement belle. Entreprise avant toute œuvre du même genre, elle a servi de modèle, ou tout au moins de point de départ, aux travaux similaires de l'étranger. On a pu lui adresser le reproche de ne pas avoir été tenue constamment au courant des modifications nombreuses que la main de l'homme ne cesse d'apporter à la surface du sol.

Mais ce reproche est peu fondé si l'on considère l'importance du travail, la longue durée de son exécution et la difficulté, qui en résultait, de créer les planches nouvelles en même temps que l'on corrigeait les anciennes. Il n'en saurait d'ailleurs être de même aujourd'hui que le dépôt de la guerre s'est mis en mesure, par des procédés zincographiques entièrement nouveaux, créés par lui et mis en pratique depuis plus de deux années, de livrer tous les cinq ans au public une édition de la carte de France au 80,000e, [1] entièrement refondue et mise au courant d'après les travaux de révision sur le terrain, exécutés simultanément, chaque année, par des officiers, dans toutes les régions de corps d'armée.

Une œuvre d'aussi vastes proportions et d'une durée aussi longue, entreprise et exécutée d'après un programme précis et invariable, ne pouvait cependant être exempte d'imperfections; le temps et les progrès incessants de l'industrie devaient nécessairement les faire ressortir.

On reproche justement à la carte au 80,000e :

[1] Edition zincographique.

1. D'être établie à une échelle trop petite pour permettre de donner une représentation suffisamment détaillée de la surface du sol;

2. D'être imprimée tout en noir, ce qui ne permet pas de distinguer sans quelques difficultés, surtout dans les feuilles chargées, les détails de l'hydrographie de ceux de l'orographie; dans les parties de la carte qui représentent les pays de hautes montagnes, les voies de communication sont souvent difficiles à reconnaître et les écritures deviennent presque illisibles;

3. De représenter la montagne par des hachures qui ne laissent pas la trace des courbes de niveau sur lesquelles elles ont été appuyées, ce qui ne permet pas de comparer commodément les altitudes des différentes parties du terrain;

4. Enfin, d'être construite à une échelle qui n'est pas décimale, c'est-à-dire dont les divisions en kilomètres et myriamètres ne correspondent pas à la division en centimètres et décimètres du double décimètre dont on se sert généralement pour mesurer les distances.

Tout en continuant les travaux nécessaires pour mener à bonne fin l'œuvre entreprise, le dépôt de la guerre ne se dissimulait point ces défauts et il étudiait les moyens de mettre ses productions à la hauteur des besoins de l'époque.

En 1872, il commençait à transformer en carte polychrome, avec courbes de niveau, la partie de la carte au 80,000e qui représente la région la plus montagneuse du territoire français, et il livrait au public, en 1875, une première livraison de 18 feuilles d'une carte au 80,000e, en trois couleurs, portant le titre de *Frontière des Alpes*. Dans cette carte, les détails de la planimétrie sont représentés en noir, les rivières en bleu, et le figuré du terrain en courbes de niveau de couleur bistre. Les bois y sont représentés par une teinte produite par le mélange d'un grisé bleu et d'un grisé bistré. Les écritures s'y lisent avec la plus grande facilité malgré les pentes considérables du terrain.

Mais une simple transformation ne donnait pas satisfaction à toutes les critiques, et l'on se préoccupait en même temps, comme dans la plupart des autres établissements cartographiques de l'Europe, des moyens de reproduire, en carte polychrome à grande échelle, les minutes de la carte de France. De nombreux essais ont été tentés dans ce sens à l'échelle du 40,000e d'abord, qui est celle des minutes, puis à l'échelle plus décimale du 50,000e.

A la suite de ces diverses expériences et après examen des épreuves d'essai, le ministre de la guerre décida, au commencement de 1881, qu'il serait établi par le dépôt de la guerre une nouvelle carte de France au 50,000e, d'après les minutes de la carte de l'état-major, complétées par les travaux permanents des officiers sur le terrain.

Cette carte, gravée sur zinc, sera établie d'abord en cinq couleurs. La couleur rouge sera attribuée aux habitations et aux voies de communication régulièrement entretenues et carrossables en toutes saisons.

La couleur noire sera affectée aux écritures, aux chemins dont la viabilité n'est pas assurée par tous les temps, aux limites administratives, aux divisions de culture. Les cours d'eau seront représentés en bleu, les bois en vert, et les mouvements du terrain aux courbes de niveau de couleur bistre ayant une équidistance de 10 mètres.

Le trait des courbes qui ont pour altitude un nombre multiple de 50 m. sera légèrement renforcé afin de mieux faire ressortir le relief du sol et de permettre de saisir plus commodément les altitudes dans une partie quelconque du terrain.

Les prés et les vignes qui figurent sur les minutes de la carte de France datent de trop loin pour présenter une garantie suffisante d'exactitude. On s'occupe d'une révision sur le terrain permettant d'ajouter deux nouvelles planches de couleurs, l'une pour les prés, l'autre pour les vignes.

Les dimensions des feuilles de la carte au 50,000e seront de 0m 40 sur 0m 64, et elles comprendront chacune un quart de feuille de la carte au 80,000e.

Les avantages que cette carte présentera sur celle au 80,000e sont bien évidents. L'emploi de diverses couleurs pour la représentation des détails de la planimétrie et de la montagne, la grandeur de l'échelle, en rendront la lecture facile même pour les vues fatiguées. Le figuré du terrain par courbes équidistantes de couleur bistre ne masquera plus aucun détail de la planimétrie et permettra à toutes les spécialités d'utiliser pour leurs travaux particuliers les feuilles mises en vente dans le commerce. En outre, ce mode de représentation définit le terrain d'une manière positive, tandis que les hachures laissent un peu de vague dans les formes et altèrent quelquefois les rapports des pentes par suites des effets de lumière que l'on cherche à obtenir. Enfin, les procédés commodes de la gravure sur zinc assurent la rapidité de l'exécution et le prix de revient des feuilles, relativement faible, permettra de les livrer au public dans des conditions économiques au moins aussi bonnes que celle de la carte au 80,000e.

En même temps qu'il décidait l'établissement d'une carte de France au 50,000e, le ministre de la guerre prescrivait qu'il en serait fait pour les besoins généraux une réduction au quart, — soit à l'échelle de 200,000e. — d'après les mêmes principes et dont le type va être bientôt arrêté. L'échelle de 200,000e présente sur celle de 320,000e, réduction du 80,000e — au point de vue de la relation avec le mètre, de la dimension des détails, et, par suite, de la clarté, — les mêmes avantages que celle du 50,000e sur celle du 80,000e. Elle correspond en outre à celle de la plupart des réductions de cartes spéciales publiées par les états-majors des pays limitrophes de la France. Il y avait donc intérêt à l'adopter pour l'établissement d'une carte topographique générale.

Les travaux de la nouvelle carte de France au 50,000e sont commencés depuis quelques mois. Quelques feuilles sont déjà terminées et sont dès à présent à la disposition des services publics; un grand nombre sont en cours d'exécution. Mais on ne pourra en commencer la publication régulière que lorsque l'augmentation du personnel trop restreint du dépôt de la guerre aura pu être réalisée et lorsque ce service, obligé d'abandonner des locaux qui tombent en ruines, aura été rétabli dans un bâtiment spécial, d'une étendue suffisante, au moyen des crédits votés vers la fin de la dernière législature. *(Armée française.)*

France. — Comité de défense. — Sur le rapport de M. le général Campenon, ministre de la guerre, le président de la République a pris un décret reconstituant le comité de défense qui avait été institué le 28 juillet 1872, pour donner son avis sur la construction de nouvelles places de guerre ou de nouvelles enceintes fortifiées et sur la suppression ou démolition de celles déjà existantes.

Ce comité sera sous la présidence de M. le président de la République et la vice-présidence du ministre de la guerre.

En feront partie : les membres du conseil supérieur de la guerre; les présidents des comités d'artillerie, du génie, d'administration; les directeurs de l'artillerie et du génie au ministère de la guerre; le commandant du corps

d'armée sur le territoire duquel se trouvent les défenses à organiser ou à modifier; l'inspecteur général de l'arrondissement du génie sur le territoire duquel se trouvent les défenses à organiser ou à modifier; le chef d'état-major du ministre de la marine.

France. — Conseil supérieur de la guerre. — A la suite d'un rapport adressé à M. le président de la République par M. le ministre de la guerre, le *Journal officiel* a publié un décret ayant pour objet de réorganiser le conseil supérieur de la guerre, institué en 1872.

D'après ce décret, le conseil se compose de M. le ministre de la guerre, président; de six maréchaux de France ou généraux de division, membres; du chef d'état-major, membre rapporteur du conseil; d'un général de brigade ou d'un officier supérieur, qui exerce les fonctions de secrétaire.

Les membres du conseil sont nommés par décret présidentiel.

Ils se réunissent sur la convocation du ministre de la guerre.

Lorsque le président de la République ou le président du conseil des ministres jugent à propos d'assister aux séances du conseil supérieur de la guerre, ils en prennent la présidence.

Le conseil supérieur de la guerre est consultatif.

Il délibère et émet son avis sur toutes les questions, relatives à l'armée, dont l'étude lui est confiée par le ministère de la guerre.

Les membres du conseil procèdent, en qualité de délégué du ministre, aux inspections spéciales qui peuvent leur être confiées.

Par un autre décret sont nommés membres du conseil supérieur de la guerre :

M. le général Campenon, ministre de la guerre, président;
M. le maréchal Canrobert, membre;
M. le général de division Chanzy, membre;
M. le général de division Gresley, membre;
M. le général de division de Galliffet, membre;
M. le général de division Carteret-Trécourt, membre;
M. le général de division Saussier, membre;
M. le général de division de Miribel, chef d'état-major général, membre, rapporteur du conseil.

France. — Question des cuirassiers. — On se rappelle les vives discussions qui ont eu lieu en France dans ces dernières années à propos des cuirassiers. Nous avons donné ici même le rapport du comité consultatif de la cavalerie concluant à la suppression de cette arme et à la transformation des régiments actuels en régiments de carabiniers. Pour faire cet essai, on avait retiré momentanément la cuirasse à tous les régiments pairs, se réservant de prendre une décision définitive après l'expérience des grandes manœuvres.

D'après l'*Avenir militaire*, il paraîtrait que le comité de cavalerie, réuni le 1er décembre, a décidé de maintenir les douze régiments de cuirassiers. Cette décision, pour être inattendue, puisqu'elle constitue une volte-face complète de l'opinion du comité, n'en sera pas moins accueillie avec faveur par une grande partie du public militaire. Les remarquables articles du *Journal des sciences militaires* auront certainement contribué pour une part à opérer ce revirement.

A NOS LECTEURS

A partir du 1er janvier 1882, un changement notable sera apporté au mode de publication de la *Revue Militaire suisse*.

La *Revue Militaire* ne paraîtra plus qu'UNE FOIS PAR MOIS, — le 15, — mais sous la forme d'une brochure de 48 pages, avec couverture. En outre d'importantes améliorations seront réalisées dans la qualité du papier et dans l'impression du journal dont la collection constituera au bout de l'année un beau volume, digne de figurer dans une bibliothèque.

Malgré le surcroît de dépenses qu'occasionnera cette transformation, le prix de l'abonnement demeurera le même, soit :

Pour la Suisse	par an	Fr.	7 50
Pour les pays de l'Union postale	»	»	10 —

La *Revue Militaire suisse* s'efforcera d'ailleurs de défendre les seuls intérêts de notre petite armée. Elle veut rester étrangère à tout esprit de parti ou de coterie, comme à toute préoccupation de bénéfice matériel. Elle entend être une libre tribune où chaque officier pourra en toute franchise émettre son avis sur les diverses questions touchant l'art de la guerre. La *Revue Militaire* ouvrira ses colonnes à toutes les opinions, pourvu qu'elles soient exprimées dans un langage convenable ; elle ne les fermera qu'aux seules discussions personnelles.

Le nouveau comité de rédaction s'est assuré le concours d'un grand nombre d'officiers. — Tout en réservant à l'infanterie la place prépondérante à laquelle elle a droit, il s'efforcera d'intéresser toutes les armes et toutes les branches du service. Pour la cavalerie, l'artillerie, le génie et l'administration, notamment, il est heureux de pouvoir compter sur l'appui de collaborateurs dévoués et capables.

Nous espérons par conséquent que tous nos abonnés nous resteront fidèles et qu'à eux viendront se joindre un grand nombre de souscripteurs nouveaux. Nous comptons tout spécialement sur l'appui des jeunes officiers, nos camarades. Ils ne refuseront pas sans doute de nous seconder dans l'accomplissement de la tâche que nous avons assumée.

LAUSANNE, 15 décembre 1881.

Rédaction de la *Revue militaire suisse*.

Stanford University Libraries
3 6105 013 151 381

U
2
R49
V.26
1881

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.